

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1913

THÈSE

348

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

CLÉMENT MARÉCHAL

Né à Paris, le 4 Octobre 1886

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

DE

L'ULCÈRE ET DES ULCÉRATIONS

PYLORIQUES OU PARA-PYLORIQUES

— SPASME PYLORIQUE —

Président : M. GILBERT, Professeur

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1913

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. LANDOUZY.

Professeurs..... MM.

Anatomie.....	NICOLAS.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	WEISS.
Chimie organique et Chimie générale.....	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	ACHARD.
Pathologie médicale.....	{ WIDAL.
Pathologie chirurgicale.....	{ TEISSIER.
Anatomie pathologique.....	LEJARS.
Histologie.....	MARIE (Pierre).
Opérations et appareils.....	PRENANT.
Pharmacologie et Matière médicale.....	N...
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	MARFAN.
Médecine légale.....	CHANTEMESSE.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie.....	THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée.....	LETULLE.
	ROGER.
Clinique médicale.....	{ CHAUFFARD.
	{ GILBERT.
	{ DEBOVE.
	{ LANDOUZY.
Maladies des enfants.....	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	BALLET (Gilbert).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux.....	DEJERINE.
	{ DELBET.
Clinique chirurgicale.....	{ QUENU.
	{ RECLUS.
	{ HARTMANN.
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	LEGUEU.
	{ BAR.
Clinique d'accouchements.....	{ PINARD.
	{ RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique.....	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique.....	ROBIN (Albert).

Agrévés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
BALTHAZARD.	DUVAL (Pierre).	LEQUEUX.	RATHERY.
BERNARD (Léon).	GOUGEROT.	LERI.	RETTERRER.
BRANCA.	GREGOIRE.	LOEPER.	RICHAUD.
BRINDEAU.	GUENIOT.	MACAIGNE.	ROUSSY.
BROCA (A.).	GUILLAIN.	MAILLARD.	ROUVIERE.
BRUMPT.	JEANNIN.	MORESTIN.	SCHWARTZ.
CAMUS.	JOUSSET (A.).	MULON.	SICARD.
CARNOT.	LABBE (Marcel).	NICLOUX.	TERRIEN (F.).
CASTAIGNE.	LAIGNEL-LAVASTINE.	NOBECOURT.	TIFFENEAU.
CHEVASSU.	LANGLOIS.	OKINCZYC.	ZIMMERN.
CLAUDE.	LECENE.	OMBREDANNE.	
COUVELAIRE.	LENORMANT.	PROUST.	

Le Secrétaire de la Faculté : DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ou improbation.

A MA MÈRE

ET

A MES AMIS

A M. le Professeur GILBERT

Médecin de l'Hôtel-Dieu,

Membre de l'Académie de Médecine,

Officier de la Légion d'honneur,

*Qui a bien voulu nous faire le grand honneur
de présider cette Thèse.*

A MES MAITRES

M. le Docteur OETTINGER

Médecin de l'Hôpital Cochin.

M. le Docteur BONNIOT

Radiologiste de l'Hôpital Broussais.

*En témoignage de mes sentiments
de reconnaissance et d'affection.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. le Docteur **ÆTTINGER**
Médecin de l'Hôpital Cochin.

M. le Docteur **KLIPPEL**
Médecin de l'hôpital Tenon.

M. le Docteur **DE MASSARY**
Médecin des Hôpitaux.

M. le Docteur **LABEY**
Chirurgien des Hôpitaux.

M. le Docteur **BARIÉ**
Médecin de l'Hôpital Laënnec.

M. le Docteur **THIÉRY**
Professeur agrégé, Chirurgien de l'Hôpital de la Pitié.

M. le Docteur **LE GENDRE**
Médecin de l'Hôpital Lariboisière.

M. le Docteur **TUFFIER**
Professeur agrégé, Chirurgien de l'Hôpital Beaujon.

M. le Docteur **POULARD**
Ophtalmologiste des Hôpitaux.

M. le Professeur **A. PINARD**
Clinique Baudelocque.

M. le Docteur **COUVELAIRE**
Professeur agrégé, Clinique Baudelocque.

M. le Docteur **WALLICH**
Professeur agrégé, Clinique Baudelocque.

M. le Docteur **BONNIOT**
Radiologiste de l'Hôpital Broussais.

M. le Docteur **JULES RENAULT**
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis (Annexe Grancher).

M. le Docteur **DARIER**
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis.

INTRODUCTION

La découverte de Röntgen n'a longtemps servi qu'au radiodiagnostic des lésions osseuses. Puis les perfectionnements des appareils ont permis d'obtenir de bonnes radioscopies et radiographies des viscères. C'est surtout depuis que la radiographie rapide, quasi instantanée, est entrée dans la phase de réalisation pratique que les progrès les plus sensibles ont été faits. Actuellement, le radiodiagnostic est devenu d'un usage courant dans les affections viscérales et, en particulier, dans celles de l'estomac.

C'est un procédé visuel et sans danger. Les méthodes cliniques qui mettent à profit le sens de la vue sont de plus en plus recherchées. C'est ainsi que l'endoscopie pour l'examen de la vessie, des bronches, de l'utérus et du rectum est couramment et universellement pratiquée. Plus parfaits sont nos moyens d'investigation, plus le médecin a de facilité pour établir un diagnostic exact et précis. Si la radiographie peut exposer à des erreurs, ce n'est pas le procédé qu'il faut incriminer, mais l'interprétation des images. Dans certains cas d'ulcère, de cancer, d'anévrysme de l'aorte, où l'introduc-

tion d'une sonde dans l'estomac peut être contre-indiquée, l'exploration radiologique sera pratiquée sans danger.

Quel moyen d'exploration dans les maladies d'estomac doit être employé, radioscopie ou radiographie ? Il ne faut pas être exclusif et se contenter de la radioscopie. Ce ne sont pas deux méthodes qui s'opposent, mais au contraire deux méthodes qui se complètent. Il faut toujours commencer par la radioscopie. Elle permet d'étudier l'estomac dans sa vie, dans sa fonction motrice, nous apprécions surtout les lésions de motricité et de mobilité. La radiographie est un document écrit, elle élimine l'intervention suggestive du clinicien dans le dessin du calque sur l'écran. D'autre part, la plaque photographique est plus sensible que notre rétine, elle fixe une des images fugitives aperçues sur l'écran et le cliché nous en montre les détails avec plus de finesse et de précision.

Un seul examen conduit avec méthode nous renseigne à la fois sur la forme, le siège, le volume et le mode d'évacuation de l'estomac, sur la présence d'air ou d'un liquide résiduel.

A l'estomac seul, ne se bornent pas tous nos renseignements : nous pouvons nous rendre compte de l'état de l'œsophage, de l'intestin, de l'aorte, du poumon, des plèvres, du jeu du diaphragme.

On conçoit combien ces données précises et multiples peuvent faciliter la résolution du problème clinique, soit qu'elles confirment le diagnostic quand il est établi, soit qu'elles l'orientent quand il est indécis. A qui voudrait partager notre enthousiasme sur la valeur de l'exploration radiologique en pathologie gastrique, il suffirait de faire

un stage dans un laboratoire de radiologie. Ayant passé une année à l'hôpital Broussais auprès de nos maîtres, MM. Oettinger et Bonniot, nous avons pu apprécier ce qu'entre leurs mains, la collaboration du clinicien et du radiologiste pouvait être féconde. Toute cette technique encore à son aurore est en fermentation prodigieuse et ses résultats imposent déjà à tout médecin praticien consciencieux de collaborer avec un radiologiste instruit et bien installé.

Dans cette thèse, notre intention est de montrer quelle contribution l'exploration radiologique peut apporter à la clinique pour établir le diagnostic d'ulcère et d'ulcérations de la région pylorique. On sait que le siège de prédilection de l'ulcus gastrique se trouve au niveau de la petite courbure au voisinage du pylore, c'est l'ulcus dit juxta-pylorique. Sa fréquence dans la région pylorique est telle que, sur 212 ulcères, Brinton l'a trouvé 156 fois au niveau de cet orifice, soit dans la proportion de 74 pour 100. Les travaux des chirurgiens anglais et américains, Mayo, Moynihan, Alex Thompson, ont bien mis en évidence que l'ulcère dit gastrique siégeait très souvent sur le versant duodénal du pylore, à droite de la veine pylorique. Pour ne pas préjuger de la localisation de l'ulcère sur le versant gastrique ou sur le versant duodénal du pylore, ulcère juxta-pylorique ou ulcère pyloro-duodénal, nous les appellerons ulcères para-pyloriques, abandonnant à dessein l'expression de juxta-pylorique qui pourrait être interprétée dans un sens trop restreint, en ne désignant que les ulcères gastriques proprement dits.

L'ulcère de l'estomac peut-il être vu directement au moyen des rayons X ?

Pour ce qui est des ulcérations superficielles, on le sait aujourd'hui, il est impossible de révéler leur existence autrement que par des signes indirects. Seul, l'ulcère chronique et profond devient capable de se révéler directement aux rayons de Röntgen. En Allemagne, Hemmeter en 1906 avait préconisé une méthode permettant de voir l'ulcère à l'écran radioscopique après ingestion de bismuth en suspension dans de l'eau, méthode dont l'efficacité douteuse ne s'est pas confirmée.

Depuis, les recherches de Haudeck préparées par les observations de Reiche, complétées par celles de Faulhaber, ont apporté aux radiologistes la notion des images diverticulaires. Ces dernières traduisent l'existence d'un diverticule de la cavité gastrique. Ce diverticule apparaît sous la forme d'un petit appendice de l'ombre de la masse bismuthée ; tantôt il est uniformément sombre, tantôt, comme l'image gastrique elle-même, il présente une partie inférieure remplie de bismuth et une partie supérieure formée d'une zone aérée transparente. L'observation d'une image diverticulaire équivaut au diagnostic d'ulcère ancien avec périgastrique concomitante, laquelle a engendré le diverticule de l'estomac. Tous les ulcères calleux, il s'en faut, ne se révèlent pas par une image diverticulaire et, parmi les conditions nécessaires à leur révélation, la plus importante est le siège de la lésion. Seuls ou presque exclusivement les ulcères calleux de la région médiogastrique, surtout ceux de la petite courbure, peuvent être révélés par ce signe radiologique ou symptôme des niches, comme l'appelle Haudek.

Plus récemment, M. Bonniot présentait à la Société de

Radiologie, correspondant à quatre observations, quatre radiographies obtenues au moyen d'une technique un peu spéciale et sur chacune desquelles se différenciait nettement du reste des traînées de bismuth une tache opaque et arrondie. Cette tache traduisait l'existence d'un ulcère chronique dont la surface cruentée, suintante avait retenu plus aisément le liquide bismuthé. Dans ces quatre observations, le siège de l'ulcus avait été vérifié sur la table d'opération. Tout dernièrement, dans son laboratoire de l'hôpital Broussais, M. Bonniot, modifiant légèrement la technique précédente, nous a montré la radiographie d'un malade atteint d'ulcère, chez lequel, en position debout, persistait une tache bismuthique à droite de la troisième vertèbre lombaire, après évacuation totale de l'estomac.

De pareils faits sont très intéressants, mais leur existence est subordonnée à des conditions bien spéciales et trop rarement réalisées.

C'est surtout par des signes indirects que l'exploration radiologique peut poser le diagnostic d'ulcus ou d'ulcérations de l'estomac.

Le spasme est un des signes indirects les plus importants. La présence sur l'ombre gastrique d'un spasme nettement constaté équivaut, pour ainsi dire, au diagnostic d'ulcère ou d'ulcération de l'estomac ; de plus, il est possible de préciser le siège de la lésion.

Un spasme circulaire localisé, intermittent ou durable, incisant la grande courbure pour donner à l'image stomacale la forme biloculaire, implique que très vraisemblablement la lésion occupe le voisinage de la petite courbure.

L'ulcère pylorique ou para-pylorique provoque de la

même manière et beaucoup plus constamment un spasme du pylore.

Dès juin 1910, MM. OEttinger et Bonniot, dans une communication faite à la Société de Radiologie et intitulée « Contracture spasmodique du pylore dans certains ulcus gastriques », ont bien montré l'aspect particulier que présentait l'image du pylore en état de spasme.

Pour certains auteurs, seul le retard de l'évacuation gastrique montrant un résidu visible six heures après le repas bismuthé rendait vraisemblable l'existence de spasme du pylore. Nous verrons plus loin ce qu'il faut penser de l'influence du spasme du pylore sur l'évacuation gastrique.

Le point de départ de cette thèse est cette communication de nos maîtres MM. OEttinger et Bonniot, et le travail que nous présentons aujourd'hui n'est qu'une confirmation plus développée et plus documentée de leurs conclusions.

Durant notre année d'externat au laboratoire de radiologie de l'hôpital Broussais, nous avons pu examiner un grand nombre de malades en vue de la préparation de cette thèse.

A notre maître M. Bonniot, sous la bienveillante direction duquel nous avons travaillé, à notre maître M. OEttinger, qui a bien voulu nous permettre de puiser dans sa riche collection d'observations, nous sommes heureux d'adresser ici tous nos remerciements.

CHAPITRE PREMIER

LE SPASME PYLORIQUE EN CLINIQUE

Nous venons de voir que, pour contribuer à faire le diagnostic d'ulcère et d'ulcérations pyloriques ou para-pyloriques, notre méthode radiologique reposait sur un signe indirect, la constatation du spasme pylorique. Il est donc intéressant de rechercher la valeur séméiologique du spasme du pylore en clinique.

A Hayem, puis à Soupault, revient le mérite d'avoir bien mis en évidence la part qui revient au spasme du pylore dans la production du syndrome pylorique. Sans pouvoir en préciser la nature, la notion du spasme pylorique nous semble jouer un grand rôle dans l'histoire clinique de l'hypersécrétion gastrique à jeun. Ce dernier syndrome nous apparaît comme le signe objectif le plus typique du spasme pylorique. Aussi l'histoire clinique du spasme pylorique nous semble-t-elle se rattacher de très près à celle de l'hypersécrétion à jeun, dont nous allons maintenant nous occuper. Pour rédiger cet exposé clinique, nous ne saurions mieux faire que de nous inspirer

du travail de M. Oettinger (1) sur cette question et d'en citer les principaux passages.

« L'hypersécrétion à jeun, encore appelée gastrosucorhée, est un syndrome sur lequel Reichmann avait attiré l'attention en 1882 et qui se caractérise par ce fait que, si l'on introduit la sonde dans l'estomac, en dehors de toute période digestive, douze heures au moins après l'ingestion de tout aliment solide ou liquide, on peut encore retirer de la cavité gastrique une quantité de liquide plus ou moins considérable, liquide présentant tous les caractères du suc gastrique et doué de propriétés peptiques.

« Quelle est la cause réelle de ce syndrome ?

« Reichmann, puis Korvzynski et Jaworski considéraient qu'il s'agissait d'une véritable gastrite, d'un catarrhe acide de l'estomac dont le développement exagéré des éléments sécréteurs caractérisait la lésion anatomique ; tandis que Riégel, Bouveret et Devic et beaucoup d'autres admettaient que l'hypersécrétion permanente était une névrose de l'appareil sécréteur de l'estomac.

« Après les travaux de Schreiber, Boas, Hayem, etc., le syndrome de Reichmann avec stase alimentaire fut considéré comme se rattachant à une sténose pylorique ou sous-pylorique ; cette opinion est assez généralement admise aujourd'hui après le très grand nombre de faits anatomiques et cliniques, d'interventions chirurgicales suivies de succès, qui démontrent en pareils cas l'existence d'une

(1) W. OETTINGER. — Hypersécrétion gastrique à jeun, ulcère et ulcérations de l'estomac ; rapports étiologiques. *Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*, 1910.

sténose, le plus souvent liée à la présence d'un ulcère juxtapylorique.

En 1901, Soupault, appuyé par les interventions d'Hartmann, généralisait la conception de Schreiber et Boas, et soutenait que le syndrome de Reichmann, même atténué, est constamment le résultat d'une lésion ulcéreuse siégeant dans la région de l'estomac, au niveau de l'antra pylorique, du pylore ou du duodénum. Il suffit, d'après Soupault, pour avoir le droit de faire ce diagnostic, de trouver dans l'estomac le matin à jeun 30 centimètres cubes d'un liquide plus ou moins chargé d'acide chlorhydrique.

Jean-Charles Roux partage l'opinion de Soupault : « L'existence le matin à jeun d'une certaine quantité de sécrétion chlorhydrique suffit à indiquer l'existence d'une lésion du pylore, mais il faut admettre un spasme intermittent s'il n'y a pas de débris alimentaires, spasme qui entretient à la fois une stase légère et une hypersécrétion réflexe. »

Pour ce qui est des cas bien nettement caractérisés du syndrome de Reichmann, de ceux qu'avait en vue le premier qui les a décrits, c'est-à-dire des cas avec sécrétion abondante de suc gastrique et débris alimentaires, en particulier débris de matières amylacées ; depuis les travaux de Martius et Luttke, de Boas, d'Hayem, de Mathieu, il est de notion courante que ce syndrome est tributaire d'une sténose pylorique, qui le plus souvent est liée à la présence d'un ulcère pylorique ou para-pylorique.

Quand il s'agit, au contraire, d'un cas atténué, faut-il généraliser cette manière de voir et admettre avec Soupault que toute hypersécrétion à jeun est symptomatique d'un ulcère en activité ?

M. OEttinger, pour résoudre ce problème, a réuni les observations de 75 malades, chez lesquels il avait pu constater la présence à jeun, dans l'estomac, d'une certaine quantité de suc gastrique, en dehors de toute stase alimentaire, et cela à diverses reprises de façon à éliminer toute cause d'erreur et ne pas tenir compte des cas d'ulcère avec sténose.

La recherche du sang dans les selles a été faite à de très nombreuses reprises et pendant des mois. Deux procédés ont été employés : celui de Meyer à la phénophtaléine et celui d'Adler Schumm à la benzidine. Avec des réactifs aussi sensibles, l'hémorragie occulte ne fait presque jamais défaut dans l'ulcère ou alors à titre tout à fait exceptionnel.

Un élève de M. OEttinger, M. Sauphar, a repris dans sa thèse cette question des hémorragies occultes dans l'ulcère et a bien montré leur valeur séméiologique considérable.

Or, chez les 75 malades examinés, 54 fois, soit 72 fois sur 100, la présence des hémorragies occultes a été constatée et cette constatation a été faite pour chacun d'eux un très grand nombre de fois.

On peut donc en conclure, avec M. OEttinger, que sur 100 malades présentant le syndrome de l'hypersécrétion pure, il y en a 72 qui sont atteints d'ulcère gastrique, d'exulcérations ou de fissures pyloriques.

Si l'on sait, d'autre part, que parmi ces 72 observations il y avait : « des cas de sténose pylorique, se présentant avec tout le cortège des symptômes classiques, le grand vomissement tardif survenant après les crises douloureuses et les soulageant, la dilatation de l'estomac, les

contractions péristaltiques de ce viscère, la stase alimentaire à jeun très abondante, et chez lesquelles, après quelques jours de repos et de régime, tous ces phénomènes s'atténuent, puis disparaissent pour ne faire place qu'à l'existence d'une hypersécrétion pure, seul et exclusif symptôme objectif, on comprendra encore mieux les rapports étiologiques qui existent entre la gastro-succorrhée et l'ulcus. »

« Quant aux 28 autres malades, s'ils présentent des troubles de la sécrétion et de la motricité gastriques, on peut dire cependant qu'ils n'ont pas de lésions ulcéreuses, mais que toutefois ils ne se différencient pas beaucoup des premiers : quand on relit leur histoire clinique, on s'aperçoit que la plupart d'entre eux présentent tout un ensemble de symptômes très atténués. Ce sont simplement des douleurs épigastriques peu accentuées, des sensations de poids ou de brûlure dans la région de l'estomac, survenant deux ou trois heures après les repas ; ce sont aussi des troubles de la santé générale, de l'amaigrissement, de la fatigue ou parfois encore les troubles des fonctions intestinales, la constipation ou bien les crises de diarrhée sur lesquelles les malades attirent surtout l'attention. On est généralement surpris de retirer de l'estomac à jeun une quantité plus ou moins notable de suc gastrique, quoique cette quantité ne dépasse que rarement 50 à 60 centimètres cubes.

« Parfois aussi l'élément douleur joue un rôle plus important et l'on peut observer de véritables douleurs tardives, calmées généralement après quelques heures ou par l'ingestion de nouveaux aliments ; mais la crise n'atteint qu'ex-

ceptionnellement l'intensité qu'on peut observer chez des malades appartenant à la première catégorie, ou bien alors c'est qu'un nouveau phénomène est survenu et que le spasme pylorique, cause prochaine de la crise douloureuse, reconnaît pour origine le développement d'un ulcère ou d'une exulcération. »

De tous ces faits ressort que, si la conception qu'a émise Soupault sur les rapports de l'hypersécrétion à jeun avec les ulcères de la région pylorique ne peut pas être généralisée, elle est justifiée dans la très grande majorité des cas.

On peut encore trouver, dans les recherches d'Axel Borgbjärg, une confirmation de ces résultats.

En dehors de l'importance clinique que cette constatation peut présenter, M. Oettinger montre le grand intérêt qu'elle offre encore en ce qui concerne la pathogénie de l'ulcère gastrique, en nous faisant comprendre le rôle essentiel de l'autodigestion dans la genèse de cette lésion.

A côté de cette cause essentielle nécessaire, il y a des causes secondaires et la plus importante parmi celles-ci sont les troubles de la motricité.

Ils peuvent être primitifs, comme dans la ptose gastrique, par exemple, ou secondaires, l'hyperexcitabilité sécrétoire ralentissant l'évacuation, ralentissement qui s'accroît au fur et à mesure que le trouble sécrétoire devient plus prononcé ; de plus, ces deux éléments s'influencent réciproquement : l'hyperexcitabilité de la sécrétion ralentissant l'évacuation, la lenteur d'évacuation réagissant à son tour sur la sécrétion de l'estomac en prolongeant dans ce viscère le séjour des matières alimentaires.

Donc, deux faits dominent la pathogénie de l'ulcère gas-

triqué : le pouvoir digérant du suc gastrique sur la muqueuse et la lenteur de l'évacuation gastrique.

Ces idées pathogéniques, en dehors de l'intérêt qu'elles nous offrent en elles-mêmes nous font mieux comprendre les rapports de cette triade clinique : hypersécrétion à jeun, ulcère pylorique ou para-pylorique et spasme du pylore.

Nous pensons que dans le plus grand nombre des cas les choses se passent ainsi : troubles sécrétoires et troubles de la motricité gastriques concourent à produire l'ulcération. Cette dernière, par phénomène réflexe, provoque du spasme pylorique, qui, à son tour, accentue les troubles moteurs et sécrétoires et favorise la rétention du suc gastrique.

Dans les cas de beaucoup les moins fréquents, l'hypersécrétion à jeun précède de très loin l'apparition de l'ulcération et le spasme n'intervient que pour exagérer cette rétention primitive à la lésion.

On conçoit, d'ailleurs, que des malades en imminence d'ulcération pylorique ou para-pylorique, n'ayant pas encore d'hémorragie intestinale occulte, puissent présenter cliniquement pendant cette période de transition les réactions gastriques sécrétoires et motrices de l'ulcération confirmée.

Cette manière de voir nous semble d'autant plus acceptable que, pour ainsi dire, toutes les fois que l'exploration radiologique nous a permis de constater un spasme de la région pylorique, le diagnostic d'ulcère pylorique ou para-pylorique nous fut donné par la clinique ou par le chirurgien après intervention.

Cliniquement, chez quels malades l'examen à l'écran nous a-t-il révélé la présence de spasme pylorique ?

L'histoire clinique de ces malades a été décrite par notre maître M. Oettinger, dans son étude sur l'hypersécrétion gastrique à jeun. Nous reproduisons ici cette description.

« La symptomatologie est loin d'être toujours la même, mais chez le même malade le syndrome clinique varie peu. Parfois l'affection se caractérise par quelques sensations de poids et de pesanteur dans la région épigastrique survenant deux ou trois heures après les repas et disparaissant avant le repas suivant, sensation de poids s'accompagnant également de brûlures ou de sentiments de chaleur au niveau de l'estomac. Ce qui domine, ce sont les troubles de la santé générale, la fatigue, l'amaigrissement, l'anéantissement, et il semble souvent que l'estomac ne soit pas en cause.

« Chez une autre catégorie de malades, les troubles dyspeptiques sont, au contraire, beaucoup plus accusés. Tandis qu'à jeun, ou après un repas très léger, le malade ne ressent aucun symptôme anormal, c'est vers les 3 ou 4 heures de l'après-midi que la douleur, phénomène le plus constant, apparaît : c'est une sensation de tension ou de crampe, avec ou sans brûlure dans la région épigastrique, qui s'irradie soit vers l'abdomen, soit dans les côtés, soit aussi dans la région dorsale, entre les deux épaules, parfois aussi sur la partie supérieure du thorax, au point même de simuler certaines douleurs angineuses. Ces symptômes, qui s'atténuent vers la fin de l'après-midi, qui disparaissent même, quand ils duraient encore, sous l'influence d'une ingestion nouvelle d'aliments, reparaissent à nouveau vers les 11 heures du soir ou minuit ou parfois plus tardivement et peuvent être assez violents pour réveiller le malade s'il

s'était endormi. Parfois aussi, la douleur s'accompagne de régurgitations de petites quantités de liquide chaud ou acide, ou simplement de goût fade, régurgitations le plus habituellement peu abondantes et ne dépassant pas quelques cuillerées à bouche, rarement un demi-verre.

« Suivant les jours, la symptomatologie varie : tantôt ce sont de simples sensations de brûlures ou seulement de pesanteur ; tantôt de véritables douleurs, ou bien encore survient par intervalles, sous l'influence de la fatigue, d'un travail trop intense, d'un régime mal approprié, ce qu'on pourrait appeler une véritable crise : la douleur est presque continue, réveillée par l'ingestion de la moindre quantité d'aliments ; des vomissements constitués soit par les liquides ou les substances ingérés, soit par du mucus, de la bile ou du liquide gastrique mélangé à de la salive, surviennent et se répètent fréquemment ; puis tout rentre rapidement dans l'ordre dès que le malade est mis au repos complet et à la diète absolue. Nous avons vu fréquemment des sujets, après vingt-quatre ou quarante-huit heures de repos et qui étaient en état de crise depuis plusieurs semaines, accuser une disparition telle de leurs douleurs qu'ils se disaient guéris.

« Un des caractères cliniques très habituellement observés chez ces malades au point de vue de l'évolution, c'est l'intermittence dans l'apparition des troubles morbides : la maladie évolue par périodes d'aggravation et d'amélioration parfois telles que la guérison semble définitive, ces périodes durant quelques semaines ou quelquefois plusieurs mois ; on retrouve ce type évolutif dans l'histoire de la plupart des malades qui, souvent, ne viennent consulter le médecin qu'après plusieurs années de malaises.

« Il est rare que les troubles dyspeptiques soient les seuls accusés par les malades : la plupart sont amaigris, inanitiés par suite de l'alimentation insuffisante à laquelle ils se sont soumis pour éviter de souffrir, incapables de faire un travail pénible, physique ou cérébral ; souvent aussi, ils présentent des signes d'épuisement nerveux, céphalée, vertiges ; ou bien encore, quand surtout la maladie dure depuis longtemps, surviennent des troubles d'ordre psychique qui compliquent singulièrement la symptomatologie et peuvent rendre le diagnostic particulièrement malaisé et difficile. Avant de prononcer le mot de « faux gastropathe », il faut avoir eu grand soin d'examiner avec attention son malade et être plus que certain qu'il n'est atteint d'aucune affection organique. Fatigué, épuisé, préoccupé de son état, analysant de trop près tout ce qu'il peut ressentir, donnant à chaque symptôme son explication personnelle, répétant ce que tant de médecins consultés ont pu lui dire, on comprend aisément qu'on puisse, dans bien des cas, être tenté au premier abord de parler de fausse gastropathie, de troubles psychiques, de psychopathie, et quelquefois même l'amélioration si rapidement obtenue par le repos au lit et le régime lacté semble venir confirmer un diagnostic qui s'imposait presque d'emblée.

« En dehors des troubles dyspeptiques et des troubles de l'état général, il est rare qu'il n'existe pas de modifications dans l'état de l'intestin : la constipation, avec ou sans hypersécrétion muco-membraneuse, reste plus souvent la règle. Mais il est aussi des malades qui présentent des débâcles diarrhéiques intermittentes ; chez ceux-ci l'exa-

men des matières fécales, l'épreuve de la fermentation d'après le procédé de Schmidt montrent qu'il s'agit le plus souvent d'un trouble intestinal spécial dénommé dyspepsie intestinale de fermentation, que Meyer et von Tabora rattachent à l'hyperacidité gastrique.

« Tel est l'ensemble du tableau clinique que présentent la plupart des malades chez lesquels nous étudions la valeur séméiologique du syndrome de l'hypersécrétion pure, mais les types en sont variés, et depuis la forme presque latente jusqu'à la forme avec crises douloureuses, il y a toute une série de types intermédiaires qu'il est plus aisé de concevoir que de décrire d'une façon complète. »

Le processus de rétraction fibreuse de l'ulcère siégeant au pylore aboutit le plus souvent à la sténose, mais ce n'est que lentement et insensiblement que le rétrécissement pylorique se substitue au spasme primitif du sphincter. Presque toujours, quand l'ulcère persiste ou même s'il est cicatrisé, le spasme et la sténose coïncident et se combinent jusqu'à ce que cette dernière devienne prédominante.

Quand le spasme accompagne un début de sténose, les vomissements deviennent presque constants et font habituellement suite aux crises douloureuses qu'ils terminent : ils évacuent ce que n'a pu franchir le pylore. Ou bien, à mesure que sa contractilité a diminué, l'estomac est devenu plus tolérant et tous les deux ou trois jours on voit survenir le grand vomissement caractéristique du rétrécissement pylorique. L'examen révèle surtout la dilatation gastrique et l'exagération du péristaltisme stomacal dont les ondes se dessinent sous la peau de la région épigastrique, elles montrent la contraction des tuniques de l'estomac qui

essaient de triompher de l'obstacle pylorique. La stase alimentaire à jeun est fréquente. L'amaigrissement est rapide.

Ce spasme, pour les cliniciens, se produirait donc en cas d'ulcus gastrique siégeant au pylore ou dans le voisinage du pylore, généralement sur la petite courbure. Mais, depuis que les connaissances anatomiques sur le siège de l'ulcus ont été précisées par les travaux des écoles anglaises et américaines, on sait que, dans la grande majorité des cas, l'ulcère pylorique est situé sur le versant duodénal du pylore. Dans ce cas encore le pylore est intéressé et devient le siège d'un spasme. Il en a été ainsi, nous l'avons constaté au point de vue radiologique, comme nous le verrons plus loin dans certaines de nos observations.

CHAPITRE II

LE SPASME PYLORIQUE EN RADIOLOGIE

ASPECT RADIOLOGIQUE NORMAL DU PYLORE.

— Avant d'examiner comment se caractérise sous l'écran le spasme pylorique, considérons l'aspect radiologique normal du pylore.



FIG. 1.

La figure 1 représente un estomac normal, chez un sujet de 17 ans, après injection de 250 cc. de lait de bismuth gommé. Le pylore et la portion horizontale apparaissent avec un calibre à peu près égal.

Chez un estomac normal ou même légèrement hypoto-

nique, examiné dans la position debout, l'image radioscopique montre que la région pylorique se présente sous la forme d'un canal ayant pour largeur moyenne 2 cm. 5 à 3 cm. 5 de diamètre. Le pylore affleure généralement le bord droit de la colonne vertébrale ou le dépasse légèrement à droite (fig. 1).

A la suite de ce canal pylorique et en remontant vers le cardia on trouve ensuite le bas-fond de l'estomac plus ou moins distendu suivant le degré plus ou moins marqué d'atonie des parois gastriques, enfin la portion verticale et la chambre à air.

ASPECT RADIOLOGIQUE DU SPASME PYLORIQUE. — *Forme.* — Dans les cas pathologiques dont nous nous occupons, la région pylorique prend l'aspect suivant : au lieu d'un canal de largeur normale et s'élargissant peu du pylore au fundus, on voit que le pylore ne paraît avoir qu'un centimètre et même moins de largeur ; puis ce canal va s'élargissant peu à peu de manière à atteindre de 5 à 7 centimètres dans sa plus grande largeur mesurée verticalement au niveau du fundus. L'aspect devient ainsi celui d'un manche ou d'un bec de canard, la partie renflée de la massue ou de la tête de canard correspond à l'infundibulum. Cette configuration nous paraît répondre très vraisemblablement à une contracture spasmodique durable de la région pylorique et figurer le premier stade d'une sténose dont l'évolution est encore très éloignée.

Nous ajouterons que l'irritabilité plus grande du pylore dans ces cas fait apparaître des contractions péristaltiques très accentuées, beaucoup plus marquées qu'à l'état nor-

mal, où l'ingestion de simple liquide bismuthé ne produit que des ondulations assez régulières.

Situation. — Quant à la situation du pylore lui-même, elle est variable. Elle dépend de plusieurs causes, dont les principales sont l'atonie plus ou moins grande des parois de l'estomac et surtout le relâchement plus ou moins marqué des ligaments suspenseurs de l'estomac. Le relâchement de ces ligaments et principalement de l'épiploon gastro-hépatique et du ligament hépato-duodénal a pour résultat d'engendrer la ptose.

Le ligament hépato-duodénal surtout nous intéresse au point de vue qui nous occupe. Car nous avons vu que, suivant l'état de laccité de ce dernier, le pylore peut s'abaisser sur la ligne médiane ou même se montrer à gauche de celle-ci. Il peut arriver même que ce relâchement, joint à un degré considérable de spasme du pylore, donne l'illusion que ce dernier est rejeté tout à fait à gauche du rachis : cet aspect correspond à la configuration que Legros (1), confirmant ces recherches, a appelée « effacement du pylore ».

Au contraire de la disparition du pylore de l'hypocondre droit, on peut voir, dans certains cas plus rares, celui-ci dépasser notablement le bord droit du rachis et se maintenir élevé. Cette apparence suppose comme condition l'existence d'adhérences entre le pylore et le hile du foie ou la vésicule biliaire et se rencontre principalement en cas d'ulcère vrai du duodénum, c'est-à-dire d'ulcère sié-

(1) LEGROS. — L'effacement du pylore. *Société médicale des hôpitaux*, 21 décembre 1911.

geant ordinairement sur la première portion du duodénum et ne touchant pas le pylore (1). Dans ces cas, on voit l'estomac, dirigé obliquement, barrer l'abdomen comme une écharpe et ressembler seulement alors à l'estomac tel que le décrivent les traités classiques d'anatomie, dans le décubitus dorsal.

ASPECT RADIOLOGIQUE DE LA PORTION VERTICALE ET DU FUNDUS. — ESTOMAC NORMAL. — Après la région pylorique, examinons les deux autres segments de l'estomac : le fundus et la portion verticale.

Pour l'estomac normal, il serait hors de propos d'insister ici sur les formes décrites par Schlesinger : hyperfonique, tonique, hypotonique, atonique.

La figure 5 nous montre que, dans l'estomac normal, la portion verticale a ses deux bords sensiblement parallèles et verticaux. Le fundus est horizontal ou très légèrement ascendant en haut et à droite, son calibre n'est pas sensiblement supérieur à celui du canal pylorique, sa limite inférieure correspond le plus souvent à l'ombilic.

ESTOMAC PRÉSENTANT DU SPASME PYLORIQUE. — *Influence de l'état des parois et de celui des ligaments suspenseurs.* — Pour l'estomac pathologique, nous avons vu, sinon dans tous, au moins dans la grande majorité des cas, que cet état de spasme du pylore s'accompagne d'une configuration particulière de l'estomac : portion verticale et fundus

(1) W. CETTINGER. — De la symptomatologie de l'ulcère du duodénum *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 26 mai 1911. Les examens radiologiques dont il est question dans cette communication ont été faits par M. BONNIOT.

présentent l'aspect radiologique bien connu sous les noms de ptose et de dilatation. Nous essaierons de comprendre, d'après l'état des parois et celui des ligaments suspenseurs dont nous avons parlé plus haut, comment peuvent varier la forme et la situation de cet estomac par rapport aux autres viscères abdominaux.

Quand on examine à l'écran fluorescent certains malades présentant des troubles dyspeptiques plus ou moins caractérisés, mais ne rappelant encore en rien cliniquement les phénomènes du syndrome pylorique, encore moins ceux d'une sténose, il n'est pas rare de leur trouver, accompagnant l'ombre radiologique du spasme pylorique, tous les signes qui correspondent à l'estomac *ptosé et dilaté* pour certains auteurs (Cerné et Delaforge), simplement *dilaté* pour d'autres (Leven et Barret). Nous préférierions dire, pour ne préjuger en rien de la nature du trouble pathologique, *distendu et souvent ptosé*, et allons donner les raisons de cette dénomination.

Le mode de remplissage de l'estomac normal, et nous sommes d'accord sur ce point avec les auteurs cités plus haut, se fait en largeur, par dilatation excentrique de la cavité virtuelle normale de l'estomac. Cette extension a pour limite à chaque instant la tonicité active de la tunique musculaire de l'organe.

Que les parois, pour une cause pathologique quelconque, deviennent flaccides, la même quantité de liquide qui tombe, dans ce cas, directement au fond de l'estomac, comme l'ont constaté tous les radiologistes qui se sont occupés de la question, verra néanmoins son niveau remonter plus ou moins haut dans la portion verticale tubulaire

suivant le degré de relâchement de ces parois, mais toujours en même temps, et c'est là que nous voulions en venir, le contenu stomacal *distendra* le cul-de-sac inférieur ou antrum pylorique, en dessinant suivant la grande courbure une poche très prononcée à convexité inférieure.

Si, en outre, les ligaments qui maintenaient le pylore dans sa position normale, notamment le repli hépato-duodénal, suivent ce mouvement de relâchement, la distension s'accompagne de *ptose*. Mais, ainsi du reste que l'ont vu les auteurs précédemment cités (1), le pylore reste, en général, plus élevé que la limite inférieure de l'estomac et devient rarement, contrairement à ce qui a lieu à l'état normal, le point le plus déclive de la cavité gastrique.

Cet état de distension et de *ptose* nous a paru intervenir comme phénomène concomitant et sans doute précéder le spasme pylorique. Mais le spasme du pylore, à son tour, réagit sur le mode d'évacuation gastrique et la distension primitive du fundus peut s'augmenter secondairement par le phénomène de la rétro-dilatation.

L'existence, dans l'image radioscopique, outre l'aspect spasmodié du pylore, de cette poche ainsi formée aux dépens du cul-de-sac inférieur de l'estomac, doit attirer l'attention du médecin, car il est à craindre que, si les soins appropriés ne sont pas immédiatement donnés et suivis, il ne survienne d'autres signes radioscopiques qui, joints aux symptômes cliniques nouveaux, permettent de penser à une sténose incomplète du pylore.

(1) CERNÉ et DELAFORGE, dans leur ouvrage : *La Radioscopie clinique de l'estomac*, sont cependant moins affirmatifs sur ce point.

ASPECT DU SPASME PYLORIQUE DANS CERTAINS CAS DE GRANDE RÉTODILATATION. — Il peut arriver alors, dans ces cas, que la rétrodilata-tion extrême de l'antré pylorique masque le phénomène de spasme pylorique, qui n'en existe pas moins, mais est réduit uniquement à l'atrésie de l'orifice pylorique, tandis qu'on ne voit en amont qu'une masse globuleuse indiquant que l'estomac est distendu à l'extrême. [Fig. 15, observation XXIV. — Observation XXVII].

En résumé, nous dirons que l'estomac présentant du spasme pylorique n'est pas anormal par le fait qu'il dépasse le type d'Holzknecht en tonicité.

Dans l'estomac normal, dans la forme dont le degré de tonicité est le plus élevé, estomac en corne de bœuf, type hypertonique de Schlesinger, la région pylorique et le fundus sont morphologiquement et physiologiquement hypertoniques.

Dans l'estomac pathologique qui nous occupe, il y a dissociation de la tonicité entre la région pylorique et le fundus. C'est par du spasme et de la contraction que le pylore réagit contre la lésion organique. C'est à la distension et à la rétrodilata-tion qu'aboutit la réaction du fundus contre le pylore spasmodié. De même que toute l'histoire clinique du syndrome pylorique traduit la lutte du pylore et du fundus, de même l'expression de l'ombre radiologique que nous avons décrite, traduit ces réactions motrices en sens opposé du pylore et du fundus. Au début, cet aspect radiologique peut n'exister qu'à l'état statique de l'estomac, la déclivité rétro-pylorique disparaissant sous l'influence des contractions péristaltiques le plus souvent exa-

gérées. Puis cet aspect devient permanent ; on l'observe également à l'état dynamique pendant le fonctionnement de l'estomac.

SPASME DU PYLORE ET ULCÈRE GASTRIQUE NON PARA-PYLORIQUE. — Haudek (1), en même temps qu'il apportait une confirmation des recherches de MM. Oettinger et Bonniot, a attiré l'attention sur la lenteur de l'évacuation gastrique qui accompagne ce spasme. Il affirme même que, pour la production de ce spasme, il n'est pas nécessaire que l'ulcère soit juxta-pylorique et qu'en règle générale, tout ulcère de l'estomac, même éloigné du pylore, en provoque l'occlusion spasmodique et se manifeste, en raison du retard de l'évacuation gastrique, par un résidu visible six heures après le repas. L'absence de ce résidu est une raison, d'après Haudek, pour rejeter complètement le diagnostic d'ulcère, au moins d'ulcère en activité.

Ce n'est pas l'opinion de Faulhaber. Il croit qu'un ulcère ne provoque de spasme pylorique qu'à la condition de siéger au pylore même ou dans son voisinage très proche et admet, en conséquence, que chez un malade soupçonné d'ulcus, l'existence d'un spasme du pylore est en faveur du siège pylorique de la lésion causale.

Nous pensons comme Faulhaber. Toutes les fois que nous avons constaté la présence d'un ulcère calleux à siège médiogastrique par le symptôme des niches de Haudek, nous avons étudié son influence sur la contractibilité gastrique. Ce que nous avons vu, c'est un spasme localisé,

(1) HAUDEK. — *Archives of the Röntgen Ray.*, juin 1911.

durable ou intermittent, siégeant au niveau de la lésion et incisant plus ou moins profondément la grande courbure pour donner à l'image stomacale la forme biloculaire ; au niveau du pylore, nous n'avons pas observé, dans ces cas, l'image radiologique du spasme pylorique.

A ce propos, M. Béclère, dans son rapport au Congrès français de chirurgie de 1912, mentionne qu'il a eu occasion de voir des malades certainement atteints d'ulcus ne siégeant pas au voisinage du pylore, dont l'estomac ne montrait pas de résidu après six heures, c'est-à-dire ne présentait pas de spasme pylorique.

Dans la très grande majorité des cas, l'observation radiologique se rapporte donc à un ulcère ou une ulcération siégeant au voisinage du pylore. Cependant, nous avons vu des cas, assez exceptionnels, il est vrai, où la lésion, située à trois et même quatre centimètres du pylore, provoquait du spasme pylorique.

INFLUENCE DU SPASME PYLORIQUE SUR L'ÉVACUATION GASTRIQUE. — Au point de vue de la constance du retard de l'évacuation gastrique, nous ne partageons pas les idées de Haudek. Si le plus souvent l'état spasmodique du pylore retarde l'évacuation, cependant nous avons vu des malades notoirement atteints d'ulcus dont l'évacuation se faisait normalement malgré l'existence d'un spasme pylorique très visible. Le rétrécissement spasmodique du pylore était compensé par l'exagération du péristaltisme stomacal.

La nature des aliments ingérés doit être considérée comme un facteur important dans l'appréciation du retard

de l'évacuation. La différence entre la durée de l'évacuation à l'état normal et à l'état pathologique qui nous occupe croît avec l'effort demandé à l'estomac. Très faible pour les aliments qui exigent un travail gastrique minime, cette différence devient très grande pour les aliments qui normalement s'évacuent longtemps après l'ingestion.

La durée de l'évacuation de l'estomac, d'ailleurs même à l'état normal, varie dans des limites très étendues suivant des conditions multiples au nombre desquelles il faut compter surtout la quantité et la nature des aliments ingérés, le degré de tonicité de la musculature, le degré d'acidité de la sécrétion gastrique, et aussi la position du sujet : suivant que la digestion s'accomplit dans le décubitus droit ou dans le décubitus latéral gauche, l'évacuation est accélérée ou retardée.

Suivant le degré de la tonicité de la musculature envisagé par rapport à son influence sur l'évacuation gastrique normale, on constate que, aux formes décrites par Schlesinger basées sur l'état de la tonicité gastrique, correspondent des types fonctionnels dont la durée de l'évacuation pour un même repas bismuthé, celui de Rieder, est fixée respectivement à une à deux heures pour l'estomac hypertonique, trois à quatre heures pour l'orthotonique, cinq à six heures pour l'hypotonique, huit heures et plus pour l'atonique. Le repas de Rieder, nous le rappelons, est composé de 3 à 400 centimètres cubes d'une bouillie au lait ou d'une purée de féculents, aliments auxquels ont été incorporés intimement 30 à 40 grammes de carbonate de bismuth.

Un fait très important est la variation des signes radio-

logiques suivant les périodes différentes de la maladie auxquelles les malades sont examinés. Nous avons vu qu'un des caractères cliniques très habituellement observés chez ces malades au point de vue de l'évolution, c'est l'intermittence dans l'apparition des troubles morbides : la maladie évolue par périodes d'aggravation et d'amélioration parfois telles que la guérison semble définitive, ces périodes d'accalmie durant quelques semaines ou quelquefois plusieurs mois. Les signes radiologiques reflètent ces différents états cliniques. Leur présence, spasme pylorique, exagération du péristaltisme, lenteur de l'évacuation gastrique, correspond à une période d'activité de la lésion gastrique et accompagne les autres signes cliniques, douleurs, hémorragies intestinales occultes, etc. Que la situation s'améliore sous l'influence d'un régime et d'un traitement appropriés, les signes radiologiques s'atténuent et peuvent même perdre leurs caractéristiques. L'aspect radiologique devient quelconque et ne permet plus de soupçonner la lésion ulcéreuse. Cependant l'existence des signes radiologiques n'est pas nécessairement liée à celle des signes cliniques ; nous avons vu fréquemment, chez des malades dont les douleurs avaient disparu depuis plusieurs jours, la persistance du spasme pylorique.

Parmi les observations publiées à la fin de ce travail, quelques-unes (observations XIV, XVI, XVII, XVIII, XXV) montrent bien les aspects radiologiques différents constatés chez le même malade suivant les périodes de la maladie. Les figures 6 et 7. reproduisent deux aspects radiologiques observés chez le même malade à six mois d'intervalle. Après amélioration sous l'influence du traitement, le deuxième examen (fig. 7) montre que le pylore

redevenu plus perméable apparaît plus à droite et présente un calibre plus large ; le spasme a disparu.

Nous insistons particulièrement sur le temps parfois très court après lequel peut survenir le changement des signes radiologiques. Tout dernièrement, nous avons examiné une malade, soupçonnée cliniquement d'ulcération gastrique, qui, après ingestion de 125 centimètres cubés de lait de bismuth, mettait quatre heures pour vider totalement son estomac. Cette même malade revue quinze jours plus tard, très améliorée par le repos et le régime lacté, évacuait en deux heures le même liquide bismuthé.

Un estomac cliniquement guéri, mais dont la lésion existe toujours anatomiquement, peut donc ne présenter à l'exploration radiologique aucune anomalie morphologique, ni fonctionnelle. Aussi le résultat négatif de cette exploration ne permet pas de conclure à l'absence de lésion ulcéreuse. Le médecin doit être averti de l'intermittence de ces troubles gastriques et de leur disparition parfois rapide, malgré la persistance latente de la lésion. C'est à la clinique qu'il appartient d'interpréter les renseignements précieux fournis par l'exploration radiologique.

SPASME DU PYLORE ET STÉNOSE. — Nous avons vu que cliniquement le rétrécissement de l'orifice pylorique se substitue lentement et insensiblement au spasme primitif du sphincter, et que très souvent le spasme et la sténose coïncident et se combinent jusqu'à ce que cette dernière devienne prédominante. Au point de vue radiologique, le spasme se révèle par l'aspect particulier que nous avons décrit, et la sténose par la réaction du fundus

qui traduit seulement l'existence d'un obstacle à l'évacuation de l'estomac. On comprend donc que le radio-diagnostic différentiel du simple spasme et de la sténose commençante soit très difficile et, dans nombre de cas, tout à fait impossible. Mais, à mesure que l'orifice pylorique se rétrécit davantage, le diagnostic devient plus aisé. A un certain degré, la sténose se révèle par l'image de l'estomac dilaté, dont les caractères principaux sont l'abaissement et surtout l'élargissement transversal du bas-fond stomacal où le bismuth s'étale en forme de demi-lune, de croissant, de faucille, et s'étend anormalement à droite de la ligne médiane (fig. 3 de la planche).

Le péristaltisme, d'abord exagéré, diminue avec l'âge de la lésion et témoigne de l'activité d'abord exagérée, puis de la fatigue et de l'épuisement de la musculature de l'estomac. L'antipéristaltisme, quand il existe, est un signe très important en faveur de la sténose.

L'évacuation est anormalement retardée. Douze heures, vingt-quatre heures après le repas bismuthé, parfois même après deux, trois et quatre jours écoulés, on trouve encore un résidu stomacal.

Là encore, si le retard de l'évacuation gastrique est le plus souvent très sensible, il n'en est pas toujours ainsi, surtout dans les cas de sténose au début. Le spasme pylorique intervient pour une très grande part, et nous avons vu des cas de sténose certaine, dans lesquels la durée de l'évacuation gastrique, après avoir été très retardée, était redevenue presque normale ; le spasme surajouté avait disparu sous l'influence du traitement.

CHAPITRE III

OBSERVATIONS

Ce travail sur l'état de la musculature du pylore chez des sujets atteints d'ulcus gastrique est le résultat de recherches que MM. Oettinger et Bonniot poursuivent en collaboration depuis cinq ans à l'hôpital Broussais. Ces recherches reposent sur l'observation clinique et radiologique d'un grand nombre de cas, dont beaucoup furent soumis à l'intervention chirurgicale.

Classées d'après l'aspect radiologique, nos observations peuvent être divisées en trois familles :

1° Spasme pylorique avec pylore à droite de la ligne médiane.

2° Spasme pylorique avec pylore sur la ligne médiane ou à gauche.

3° Spasme pylorique avec estomac très distendu ou dilaté. Sténose probable.

Nous rapportons ici un certain nombre de ces différents

types radiologiques choisis parmi les plus caractéristiques.

Disons encore que tous nos malades ont été examinés, en position debout, après ingestion de 250 centimètres cubes d'une solution gommée tenant en suspension 30 à 50 grammes de carbonate de bismuth, selon la corpulence du sujet.

I

Spasme pylorique avec pylore à droite de la ligne médiane

Observation I

P..., 37 ans, menuisier, vient consulter le 13 mars 1911, parce qu'il souffre de l'estomac depuis six ans.

Ce sont des douleurs vives, sensation de brûlure, de pesanteur, localisées au creux épigastrique avec irradiation interscapulaire. Elles surviennent tantôt immédiatement après les repas, tantôt 3 ou 4 heures après et sont quelquefois nocturnes. Elles sont calmées par l'ingestion des aliments. Elles s'accompagnent de renvois acides, de céphalée, mais jamais de vomissements.

Le malade a eu de longues périodes de rémissions pendant lesquelles il ne souffrait plus.

Depuis 3 ans le régime lacto-végétarien semble l'avoir amélioré.

20 mars. — Tubage à jeun :

V	10 cc. sans débris.
A	0.58
H	0
Congo	0

Tournesol	+
Gunzburg	0
Benzidine	0
Meyer	0

Repas d'épreuve :

V	98 cc.	Mal émulsionné contenant 18 cc. de débris alimentaires.
A	1.67	
H	1.02	
Congo	+	
Gunzburg	+	
Tournesol	+	
Mette	3-3.35	

Examen des selles :

Benzidine	+
Meyer	+

— Examen radiologique. —

16 mars 1912 (Voir fig. 2 de la planche.)

Observation II

M^{me} D..., âgée de 31 ans, modiste, vient consulter, le 7 février 1912, pour douleurs gastriques.

Il y a deux ans, elle est prise subitement, un soir, vers 8 heures, d'une douleur extrêmement violente dans la région épigastrique avec irradiations lombaires. Un vomissement qu'elle provoque la soulage un peu ; néanmoins elle continue à souffrir une partie de la nuit. Le lendemain toutes douleurs avaient disparu. A la suite de cette première crise, elle resta une année sans souffrir. Puis les douleurs s'installent progressivement et, depuis un an, elle souffre tous les jours.

C'est une sensation de brûlure qui siège au creux épigastrique et s'irradie un peu à droite, sous les fausses côtes, dans les lombes et surtout dans la région interscapulaire. Pas de douleurs

le matin à jeun: Elle commence à souffrir vers 10 heures, c'est-à-dire deux heures après le petit déjeuner. La douleur, qui s'était calmée au moment du repas de midi, devient plus vive un quart d'heure après et dure jusqu'à 9 ou 10 heures du soir ; elle présente une recrudescence très marquée vers 3 ou 4 heures de l'après-midi et elle réveille la malade entre minuit et 2 heures. Cette douleur présente des paroxysmes qui durent quelques minutes et pendant lesquels l'épigastre se gonfle, devient globuleux et dur.

Depuis quinze jours, les douleurs se sont accrues et sont maintenant presque continuelles.

Ni vomissements, ni hématomèse, ni mélena.

Appétit conservé. Constipation. Amaigrissement très marqué.

A l'examen, la pression réveille une douleur sur la ligne médiane, à égale distance de l'ombilic et de l'appendice xyphoïde.

Pas de douleurs dans la région vésiculaire.

Pas de clapotage.

Rein mobile à droite.

Examen des selles, positif.

12 février. — Le tubage à jeun ne ramène rien.

19 février. — Pas de liquide à jeun.

Repas d'épreuve :

V	45 cc. mal émulsionné.
A	3.06
H	1.46
Congo	++
Tournesol	++
Gunzburg	++
Mette	8.5

Réaction positive dans les selles.

4 mars. — Amélioration.

Traitement : lait, bouillies, bismuth.

24 avril. — Amélioration progressive.

1^{er} mai. — Reprise des douleurs, depuis un essai de changement de régime.

Amaigrissement de 4 kilogrammes.

8 mai. — Malgré le repos complet depuis huit jours, les douleurs persistent. Elles présentent toujours les mêmes caractères, elles paraissent toutefois avoir tendance à se localiser à droite, sous les fausses côtes ; cependant, à la palpation, le maximum de la douleur siège sur la ligne médiane.



FIG. 2. (Observation II).

13 mai. — Opération par M. Ricard.

On constate, sur la face antérieure et supérieure du pylore, sur le versant duodénal, à droite de la veine pylorique visible, un aspect blanchâtre et légèrement plissé de la séreuse. A ce niveau siège une induration de la grosseur d'une demi-fève. Pas d'adhérences de voisinage.

Gastro-entérostomie et exclusion du pylore.

— Examen radiologique. —

10 février 1912 (fig. 2). — *Aérophagie.*

Estomac atonique, portion médiogastrique étirée.

Spasme pylorique. Pylore légèrement à droite de la ligne médiane. Duodénum élevé.

Contractions péristaltiques assez appréciables.

Observation III

Be..., âgé de 41 ans, repousseur, vient à la consultation, le 18 janvier 1912, pour douleurs gastriques.

Il a commencé à souffrir de l'estomac il y a dix ans. A ce moment ce sont des douleurs très légères et trois vomissements alimentaires survenus une demi-heure après les repas. Cet état dure environ quinze jours.

Depuis quatre ans il souffre davantage et chaque année il fait trois ou quatre crises douloureuses, qui durent environ trois semaines. Aucune douleur dans l'intervalle des crises.

Les douleurs surviennent une heure ou deux heures avant les repas de midi et de sept heures et sont calmées par l'ingestion des aliments. Elles réapparaissent dans l'après-midi, vers les 3 ou 4 heures. Le soir, pas de douleurs ; quelquefois, cependant, elles l'ont réveillé vers les 11 heures. C'est une douleur de caractère mal défini, siégeant au creux épigastrique et irradiant dans le dos et dans les côtés, avec la même intensité à droite et à gauche.

Pas de vomissements alimentaires ; quelquefois une pituite une demi-heure avant le repas.

Pas d'hématémèses.

Appétit conservé.

Il a remarqué qu'au moment des crises il devenait légèrement jaune et que ses urines étaient un peu plus foncées.

A l'examen, abdomen d'apparence normale, ni voussure, ni dépression épigastrique.

Clapotage gastrique (a pris une tasse de lait il y a quatre heures).

Aucune région n'est douloureuse à la palpation.

Réflexes lumineux conservés. Pas de Romberg.

Tubage à jeun :

V	65 cc.	sans débris alimentaires. Au microscope, quelques grains d'amidon enrobés dans des mucusités.
A	1.97	
H	1.46	
Congo	++	
Gunzburg	++	
Meyer	++	
Benzidine	0	

Repas d'épreuve :

V	190 cc.	Assez mal émulsionné, contenant 75 cc. de débris.
A	3.65	
H	2.48	
Congo	++	
Gunzburg	++	
Mette	17.5-18	

Examen des selles :

Benzidine	++
Meyer	++

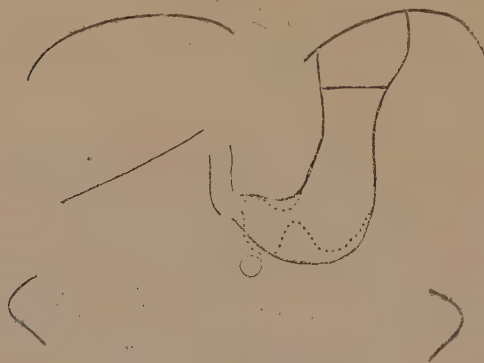


FIG. 3. (Observation III).

3 février. — Opération. On trouve un ulcère assez épais de la petite courbure, juxta-pylorique, mais sans sténose. On fait une gastro-entérostomie.

— Examen radiologique. —

21 janvier 1912 (fig. 3). — *Estomac élevé. Le fundus, situé au niveau de la troisième lombaire, ne présente pas de distension, Pylore situé le long du flanc droit de la troisième vertèbre lombaire, remontant même jusqu'au bord inférieur de la deuxième lombaire, où il semble retenu par des adhérences.*

Spasme pylorique très marqué.

Contractions péristaltiques très intenses.

Observation IV

M^{me} Ba..., 58 ans, concierge, vient consulter, le 8 novembre 1911, pour des troubles gastriques.

La douleur a débuté insidieusement, il y a trois mois. C'est une sensation de grande pesanteur, de constriction, quelquefois de



FIG. 4. (Observation IV).

brûlure. Elle siège au creux épigastrique, présente un point fixe dorsal et s'irradie constamment le long du rebord costal gauche.

Peu de douleurs le matin à jeun et après les repas. Le maximum a lieu de 4 à 6 heures de l'après-midi. Souvent, vers minuit, elle est réveillée par la douleur ; elle prend alors du lait pour la calmer.

Tous les jours, une demi-heure à une heure après le début de la douleur, elle vomit environ un verre d'un liquide clair et mousseux dans lequel elle n'a jamais trouvé de débris alimentaires.

Pas d'hématémèses.

Pas de méloena ; cependant elle aurait eu des selles très noires.

Appétit diminué pour tous les aliments. Facies pâle. Amaigrissement de 4 kilos en trois mois.

A l'examen, amaigrissement marqué.

Relâchement des parois abdominales.

Fibrome utérin.

Corde cœlique transverse.

13 novembre. — Examen des selles à la benzidine et au Meyer, + + +.

— Examen radiologique. —

13 novembre 1911 (fig. 4). — *Pylore à droite, avec spasme et contractions marquées. Atonie très légère des deux autres segments de l'estomac, que caractérisent une distension modérée du fundus et un resserrement en son milieu de la portion verticale, qui paraît ainsi très légèrement étirée.*

Observation V

B..., 39 ans, employé d'octroi, vient consulter, le 24 novembre 1909, parce qu'il souffre de l'estomac depuis douze ans.

Depuis six semaines, il souffre tous les jours. Ce sont des douleurs provoquées par l'ingestion des aliments, siégeant au creux épigastrique, avec irradiations dans les côtés et dans le dos, entre les épaules. Pas de douleurs nocturnes.

Au mois d'avril 1908, il eut, pendant quatre ou cinq jours, des vomissements alimentaires peu abondants, survenant une à deux heures après les repas. Depuis huit jours, les vomissements ont recommencé.

Appétit beaucoup diminué. Grand amaigrissement.

A l'examen, clapotage sus-ombilical (il y a deux heures et demie, le malade a bu un litre de lait).

7 Douleur à la pression en un point limité à droite de la ligne médiane, le long du bord externe du grand droit.

25 novembre. — Tubage à jeun :

V	30 cc. sans débris.
A	2.84
H	2.11
Congo	+
Gunzburg	+

Repas d'épreuve :

V	60 cc. bien émulsionné.
A	2.77
H	1.09
Congo	+
Gunzburg	+

4 décembre. — Examen des selles, + ?

8 décembre. — Depuis l'institution du traitement, régime et bismuth, les douleurs ont beaucoup diminué.

12 janvier 1910. — Les douleurs ont complètement disparu. Constipation.

16 mars. — Pas de douleurs. Pas d'amaigrissement. Constipation.

27 juillet. — Peu de douleurs, mais l'examen des selles est légèrement positif.

28 décembre. — Amélioration progressive, les douleurs ont à peu près complètement disparu.

— Examen radiologique. —

2 août 1910. — Estomac élevé ; la grande courbure se trouve au niveau de l'ombilic. Pylore à droite. Spasme pylorique modéré.

Le malade est revu le 28 décembre de la même année, après

amélioration : L'estomac occupe la même position, mais la région pylorique apparaît plus élargie et de dimensions normales.

Observation VI

M^{me} F..., âgée de 55 ans, vient à la consultation pour une gastropathie ancienne.

Elle souffre de l'estomac depuis l'âge de 29 ans. Au début, ce sont des douleurs très vives, des crampes, qui surviennent trois heures après les repas et qui la nuit la réveillent très régulièrement. Elles siègent à l'épigastre et s'irradient dans le dos.

Les vomissements sont fréquents, surviennent environ trois heures après les repas et calment la douleur. Ils sont caractérisés par un ou deux verres de liquide contenant des aliments et de la bile. Ils sont très acides et agacent les dents. Deux ou trois fois par semaine ils sont provoqués par la malade.

Ni hématemèses, ni mélena.

Appétit conservé.

Elle souffre d'une façon intermittente par crises qui durent quelques jours avec des périodes de rémission qui atteignent souvent trois ou quatre mois.

Le régime lacté amène une grande sédation des douleurs. Mais toute tentative de retour au régime habituel, même sans viande, provoque la réapparition des douleurs et des vomissements.

Pendant septembre 1910, douleurs très violentes, sous forme de crampes, survenant trois heures et demie après les repas et siégeant au creux épigastrique avec irradiations dorsales.

Bismuth de temps à autre. Régime lacté exclusif. Tout essai d'alimentation autre que le lait détermine des douleurs.

Avril 1911. — A moins souffert. A eu cependant quatre crises très douloureuses qui ont duré plusieurs jours. A augmenté de 3 kilogrammes. Guérison.

— Examen radiologique. —

26 avril 1911. — *Estomac élevé.*

Spasme pylorique très marqué. Pylore à droite de la ligne médiane.

Contractions péristaltiques de la portion horizontale et d'une partie de la portion verticale.

Observation VII

Gu..., livreur, vient à la consultation le 10 juillet 1912, parce qu'il ressent des douleurs dans le flanc droit."

Après un séjour de dix-huit mois au Dahomey, il a des accès de fièvre pendant l'année qui suit son retour en France (1894). A cette époque également remontent les premiers troubles gastriques qui sont caractérisés d'abord par une légère sensation de pesanteur gastrique après les repas, puis par un point douloureux dans le flanc droit.

Depuis deux ans, les douleurs ont revêtu un caractère particulier. Elles surviennent surtout vers 11 heures du matin, 5 heures du soir et vers minuit à une heure du matin. C'est une sensation de brûlure, de torsion, qui, d'abord bien localisée en un point, s'étend peu à peu à tout le flanc droit et s'irradie assez souvent vers les lombes. Ces crises douloureuses sont très violentes, elles durent dix à quinze minutes et semblent soulagées par l'ingestion de lait. Depuis deux ans, le malade ne prend que du lait. Bon état général.

A l'examen, malade gras, parois surchargées de graisse. La pression ne réveille de douleur qu'au niveau du plexus solaire.

23 juillet. — Tubage à jeun : les efforts du malade empêchent de vider l'estomac de tout son contenu ; on ne peut retirer que quelques centimètres cubes de liquide contenant beaucoup de débris.

A	0.94
H	0
Congo	0
Tournesol	+
Uffelmann	0
Gunzburg	0

Repas d'épreuve :

V	110 cc.	avec débris. A vomi au moins une quantité égale à celle recueillie.
A	1	
H	0	
Congo	0	
Tournesol	+	
Gunzburg	0	

Pas d'hémorragies occultes.

30 octobre. — Il quitte le régime lacté et recommence bientôt à souffrir, surtout la nuit. Il ingère un peu de lait et les douleurs se calment. Même s'il ne prend que des bouillies, il vomit et il souffre. Ces vomissements, le plus souvent provoqués par le malade, sont abondants, un demi-litre et plus, et constitués par du liquide aigre contenant des débris de bouillie.

1^{er} décembre. — A 2 heures, il prend un repas composé de soupe, carottes, viande, légumes, pruneaux et 200 grammes de thé. Une demi-heure après, il commence à ressentir de vives brûlures et à 5 heures il provoque un vomissement dont les caractères sont :

V	310 cc.	Nombreux aliments.
A	2.99	
H	1.31	

Examen des selles : ++.

10 janvier. — M. Ricard fait une gastro-entérostomie pour lésion pyloro-duodénale.

— Examen radiologique. —

13 juillet 1912. — *Pylore effilé.*

Estomac maintenu élevé et à droite.

Duodénum remontant vers le hile du foie. Adhérences probables.

Observation VIII

Col..., âgé de 48 ans, déménageur, vient consulter, le 31 janvier 1912, parce qu'il souffre de l'estomac depuis une vingtaine d'années.

Au début, ce sont surtout des malaises, une sensation de pesanteur, de ballonnement après les repas, des douleurs vagues restant localisées au creux épigastrique. Pas de vomissements. Renvois acides. Sous l'influence du régime lacté, l'amélioration est rapide.

Pendant quinze ans, il souffre d'une façon intermittente et très rarement avec des périodes de rémission complète dépassant plusieurs mois.

Depuis deux ans, il souffre davantage. Douleurs le matin à jeun. Douleurs tardives survenant deux ou trois heures après les repas et calmées immédiatement par une nouvelle ingestion d'aliments. Parfois, douleurs nocturnes durant la première moitié de la nuit.

Pas de vomissements.

Pas d'anorexie. Pas de troubles intestinaux. Un peu d'amaigrissement.

Examen : Battements épigastriques très nets.

Foie débordant les fausses côtes.

La pression réveille une douleur à l'appendice xyphoïde.

Léger clapotage gastrique.

5 février. — Tubage à jeun :

V	55 cc.	Liquide clair, un peu filant, sans débris. Au microscope, pas de grains d'amidon.
A	2.19	
H	1.60	
Congo	+	
Tournesol.	++	
Gunzburg	+	
Benzidine	+	

Repas d'épreuve :

V	105 cc.	Bien émulsionné, contenant 30 cc. de débris et beaucoup de mucosités.
A	2.99	
H	1.67	
Congo	+	
Tournesol.	++	
Gunzburg	+	
Mette	11	

Pas d'hémorragies occultes.

8 février. — Il entre dans le service et présente des douleurs dans la région épigastrique sur la ligne médiane se propageant surtout du côté gauche.

— Examen radiologique. —

6 février 1912. — *Le pylore atteint le côté droit de la troisième lombaire.*

L'estomac très irritable est spasmodié depuis la partie moyenne de la portion verticale.

Estomac élevé, en forme de virgule.

Observation IX

Me..., âgée de 31 ans, employée, vient consulter, le 8 novembre 1911, pour une gastropathie ancienne.

Depuis une vingtaine d'années, elle souffre tous les jours. Les douleurs présentent quelques légères rémissions ou accentua-

tions, suivant le régime et suivant les occupations de la malade. Elles ont toujours conservé les mêmes caractères. Ce sont des brûlures ou des tiraillements qui siègent au creux épigastrique et qui s'irradient, à droite et à gauche, le long des fausses côtes et dans le dos. Elle souffre le matin à jeun et les douleurs qui s'étaient calmées au moment du petit déjeuner reviennent deux ou trois heures après et durent jusqu'au repas de midi. Les douleurs les plus vives sont celles qui surviennent dans l'après-midi, vers 3 ou 4 heures, et dans la soirée, vers 10 ou 11 heures. Parfois, surtout entre minuit et 2 heures, la malade est réveillée par les douleurs.

Pas de vomissements ; pas de gastrorragies.

A l'examen, parois flasques et relâchées.

Thorax déformé.

Clapotage.

Douleurs au palper de la région épigastrique.

Points douloureux abdominaux multiples.

Amaigrissement, cyanose et refroidissement des extrémités.

On sent le pôle inférieur du rein gauche. Néphropexie droite en 1902 pour rein mobile.

La recherche du sang dans les selles faites à différentes reprises, neuf fois du 11 au 27 novembre, a toujours été franchement positive.

13 novembre. — Tubage à jeun :

V	quelques centimètres cubes contenant des grains d'amidon et des mucosités sanguinolentes.
Congo	++
Benzidine	++
Meyer	++

Repas d'épreuve :

V	190 cc.	Bien émulsionné, contenant 110 cc. de débris et de nombreuses mucosités sanguinolentes.
A	2.70	
H	1.38	
Congo	+	

Gunzburg	+
Benzidine	+ f.
Meyer	+ très f.
Mette	10

20 novembre. — Malgré le bismuth, les douleurs persistent, elles sont néanmoins un peu atténuées.

7 janvier. — Aucune modification des douleurs.

15 janvier. — Opération par M. Ricard, qui trouve : sur la face antérieure du pylore, une cicatrice blanchâtre étendue jusqu'à la petite courbure ; une deuxième induration moins prononcée que la précédente sur la face antérieure de la partie moyenne de la petite courbure ; un estomac ptosé et agrandi avec une petite courbure en U.

Gastro-entérostomie.

— Examen radiologique. —

14 novembre 1911. — *Atonie des parois gastriques. Ptose complète.*

Pylore légèrement à droite de la ligne médiane.

Spasme et contractions marquées de la portion pylorique.

Observation X

M^{me} L..., âgée de 39 ans, employée, vient à la consultation, le 9 octobre 1912, pour une gastropathie ancienne.

Elle souffre depuis quinze ans avec de rares périodes de rémission ne dépassant jamais plus de trois mois. Actuellement les périodes douloureuses sont plus fréquentes et plus longues.

Elle souffre le matin à jeun et deux heures après le petit déjeuner. Les douleurs reparaissent l'après-midi, vers 4 heures, et le soir, vers 11 heures. Elles siègent au creux épigastrique et s'irradient à droite et à gauche, le long des fausses côtes, dans le dos, et parfois dans l'abdomen.

Pas de vomissements, mais de fréquents renvois.

Il y a quinze jours, au moment de la réapparition des douleurs, elle a eu, dit-elle, pendant trois ou quatre jours, des selles noires comme du goudron.

Appétit diminué seulement depuis la dernière crise ; léger amaigrissement.

A l'examen, pas de point douloureux de l'abdomen. Ptose du rein droit.

21 octobre. — Examen des selles, + + +.

6 novembre. — Plus de douleurs. Selles, +.

11 décembre. — Selles, + +.

— Examen radiologique. —

12 octobre 1912. — *Spasme du pylore très accentué. Pylore légèrement à droite de la ligne médiane.*

Duodénum maintenu élevé.

Contractions péristaltiques très marquées.

Observation XI

Sa..., âgé de 30 ans, charron, vient à la consultation le 15 novembre 1910 pour des douleurs gastriques.

Depuis trois ans, il ressent, dans la région épigastrique, un peu de pesanteur, surtout après les repas. Mais, depuis quelques mois, survient, en outre, cinq à six heures après les repas, une véritable crampe. Elle siège à l'épigastre avec irradiations dans le dos et dans les côtés. Elle est calmée par l'ingestion des aliments.

Renvois très acides fréquents.

Examen : Pas de douleurs à la palpation superficielle, ni profonde.

Clapotage sus-ombilical.

Thorax cylindrique, angle xyphoïdien très aigu, la douzième côte est presque au contact de la crête iliaque. Saillie en arrière des dixième, onzième, douzième dorsales.

7 décembre. — Moins de douleurs.

24 décembre. — Examen des selles, ++.

27 décembre. — Le tubage à jeun ramène quelques centimètres cubes de liquide incolore avec quelques mucosités sanguinolentes. Réaction neutre au tournesol.

Repas d'épreuve :

V	100 cc. Bien émulsionné.
A	2.10
H	0.80
A	2.10
Mette	8

Selles : + + +.

20 février. — Gastro-entérostomie par M. Labey.

— **Examen radiologique.** —

17 novembre 1910. — *Aéoraphagie.*

Grande ptose gastrique.

Spasme du pylore, qui se montre légèrement à droite de la ligne médiane.

Contractions péristaltiques marquées de la portion horizontale.

II

Spasme pylorique avec pylore sur la ligne médiane ou à gauche

Observation XII

M^{me} D..., âgée de 24 ans, confectionneuse, vient consulter, le 27 mars 1912, parce qu'elle souffre de l'estomac depuis un an.

Au début, ce sont des digestions lentes et pénibles, des sensa-

tions de pesanteur avec rougeur des pommettes et tendance au sommeil ; pas de renvois acides. Puis les douleurs apparaissent peu à peu et surviennent par périodes de trois ou quatre semaines, suivies de rémissions de durée à peu près égale. Depuis quinze jours elles ont beaucoup augmenté et se répètent tous les jours.

Ce sont des brûlures qui siègent au creux épigastrique avec irradiations dans les hypochondres et dans le dos. Elles se montrent le matin, vers 11 heures, le soir, vers 3 ou 4 heures, et sont calmées par l'ingestion des aliments. Pas de douleurs nocturnes.

Pas de vomissements.

Maux de tête fréquents. Amaigrissement de 5 kilogrammes environ.

Traitement : Régime lacto-farineux. Bismuth.

3 avril. — Examen des selles :

Meyer	+++
Benzidine	+++

24 avril. — Disparition complète des douleurs. Quelques pesanteurs et de la constipation.

12 juin. — Ne souffre plus de l'estomac. Se plaint toujours de maux de tête.

— Examen radiologique. —

30 mars 1912 (Voir fig. 1 de la planche).

Observation XIII

M^{me} Tau..., âgée de 27 ans, plumassière, vient consulter, le 17 avril 1912, parce qu'elle souffre de l'estomac depuis l'âge de 16 ans.

Au début, ce sont des tiraillements localisés au creux épigastrique survenant une heure après chaque repas et se calmant par l'ingestion de nouveaux aliments. Elle souffre ainsi pendant

huit à quinze jours, puis succède une période de rémission d'environ même durée.

Il y a trois ans, les douleurs ont augmenté d'une façon telle qu'elles ont obligé la malade à s'aliter. A cette époque, elle vomit du sang pendant trois ou quatre jours et les selles sont noires comme du goudron. Après un séjour de trois semaines au lit et sous l'influence d'un régime sévère, lait d'abord, puis lait, purées et bouillies, l'amélioration est très sensible.

Depuis trois mois, elle recommence à souffrir.



FIG. 5. (Observation XIII).

Nausées. Renvois. Appétit très diminué. Constipation.

Pas de vomissements.

Examen : Clapotage.

On sent le bord inférieur de l'estomac qui présente de l'hyper-
tonicité.

Au palper, douleurs juxta-ombilicales.

Tubage à jeun :

V	20 cc.	Liquide légèrement teinté en vert, contenant quelques mucosites pharyngées, mais aucun débris.
Congo	+	

Benzidine	+
Meyer	+
A	1.09
H	0.73

Repas d'épreuve :

V	130 cc.	Bien émulsionné, contenant 65 cc. - débris.
Congo	+	
Tournesol.	++	
Gunzburg	+	
Mette	7	

Selles, + f.

26 avril. — M. Ricard trouve sur la face postérieure du pylore, à cheval sur les deux versants gastrique et duodénal, une induration grande comme une pièce de 50 centimes.

— Examen radiologique. —

16 avril 1912 (fig 5). — *Estomac très ptosé, irritable avec contractions accentuées.*

Spasme pylorique. Pression douloureuse au niveau du pylore, qui est situé sur la ligne médiane et élevé.

Observation XIV

C..., étudiant en droit, âgé de 25 ans, vient consulter, le 27 octobre 1909, pour des pesanteurs et des brûlures d'estomac dont il souffre depuis quinze ans.

Il aurait eu, pendant sa première enfance, une gastro-entérite violente avec intolérance absolue pour le lait, ayant nécessité l'alimentation avec de la farine lactée.

De 10 à 18 ans, il accuse des douleurs au creux épigastrique avec des vomissements.

Douleurs le matin au réveil sous forme de crampes et de tiraillements se prolongeant jusqu'au repas de midi.

Jamais de vomissements à jeun.

A midi, les crampes sont calmées par l'ingestion d'aliments, puis, une heure et demie à deux heures après, pesanteurs et renvois acides se prolongeant jusqu'à 7 heures du soir.

Parfois, il a des migraines violentes, aboutissant deux ou trois fois par semaine à des vomissements abondants, un litre environ de liquide contenant une partie des aliments ingérés au repas de midi.

Ces vomissements sont acides et agacent les dents. Aussitôt après, le malade se sentait soulagé, ne dinait pas et s'endormait sans avoir souffert de nouveau.

Les jours où il n'y avait pas de vomissements, les douleurs se prolongeaient toute la journée, cessaient pendant le repas du soir pour reprendre ensuite jusqu'à minuit.

Aux pesanteurs s'ajoutaient souvent des brûlures remontant le long de l'œsophage. Sommeil bon, pas de douleur nocturne.

De 18 à 25 ans, les tiraillements et les pesanteurs n'apparaissent que tous les deux ou trois jours, les brûlures sont plus rares et les vomissements exceptionnels ; les digestions sont cependant lentes et pénibles avec de nombreux renvois acides.

Une saison à Vichy amena quelque amélioration, mais, depuis le 15 octobre, les crampes sont de nouveau apparues le matin à jeun. Après le repas de midi, brûlures vers 2 heures se prolongeant jusqu'à 6 heures ; le soir, brûlures durant environ de 10 heures à 1 heure du matin.

Examen : Clapotage très marqué.

Aucune douleur à la palpation.

3 novembre. — Tubage à jeun :

V	60 cc. verdâtre.
Congo	+
Gunzburg	+
A	1.74
H	1.16
Mette	16

Repas d'épreuve :

V	110 cc. mal émulsionné.
A	3.28
H	2.19
Congo	+
Gunzburg	+

Examen des selles : + faible.

On porte le diagnostic d'ulcus.

Traitement lacto-farineux.

1^{er} décembre. — Douleurs moindres, bon sommeil. Brûlures après les repas.

Pas de vomissements.

22 décembre. — Examen des selles, +.



FIG. 6. — C., 30 octobre 1909.
(Observation XIV). — Au début.



FIG. 7. — C., 20 avril 1910.
(Observation XIV). — Après un régime alimentaire et un traitement suivis.

25 décembre. — Sensation de gêne après l'ingestion d'une bouillie composée de 75 grammes de farine et 3/4 de litre de lait. Nausées, pâleur, refroidissement des extrémités, sueurs, vertiges, puis syncope.

Brusquement émission d'une selle avec perte de sang.

2 février. — Grande amélioration. Le malade fait une petite cure d'eau de Carlsbad. On lui permet une alimentation légère.

Les réactions sont négatives dans les selles.

13 avril. — A la suite du changement de régime, reprise de quelques symptômes, pesanteurs, brûlures, qui cèdent sous l'influence du retour au régime lacté et aux œufs.

— Examen radiologique. —

30 octobre 1909 (fig. 6). — *Pylore sur la ligne médiane, très réduit dans ses dimensions longitudinales et transversales.*

Contractions péristaltiques.

20 avril 1910 (fig. 7). — *Après un régime alimentaire et un traitement suivis, le pylore dépasse la ligne médiane à droite et son calibre est augmenté.*

Observation XV

M^{me} Besn..., âgée de 32 ans, ménagère, entre à l'hôpital le 1^{er} juin 1911 pour douleurs gastriques.

A 16 ans, à la suite d'une fièvre typhoïde, pour laquelle elle reste huit mois au lit, elle éprouve quelques troubles gastriques sans caractères nets, qui, d'ailleurs, disparaissent rapidement.

Le début de l'affection actuelle remonte à 1902. A cette époque, très forte mangeuse, elle ressent après les repas de la pesanteur, du gonflement, mais pas de douleurs gastriques vraies. Elle présente en outre des pituites matinales et de nombreux renvois acides. La diarrhée est presque continuelle, elle est intense, fétide et s'accompagne de coliques.

Deux ans plus tard, elle est prise brusquement d'une violente douleur qui, d'emblée, atteint son maximum d'intensité. C'est une douleur en broche, siégeant au creux épigastrique, se propageant un peu le long du rebord costal gauche et présentant surtout des irradiations interscapulaires caractéristiques.

La douleur commence le matin à jeun, elle est réveillée par le petit déjeuner et s'accroît une ou deux heures après ce premier repas. Nouvelle douleur aussitôt après le repas de midi avec une exacerbation très marquée vers 4 heures de l'après-midi. Si des douleurs surviennent immédiatement après le repas du soir, elles sont toujours plus vives vers minuit. Jamais de vomissements.

Depuis sept ans, elle a constamment souffert de l'estomac, car, en dehors de très rares périodes de rémission dont la plus longue a duré quatre mois, elle souffre chaque jour.

Actuellement, constipation et glaires dans les selles.

Amaigrissement de 20 kilogrammes depuis le début de la maladie.

A l'examen, malade amaigrie. Thorax déformé. Angle bicostal aigu.

Hyperesthésie cutanée très marquée, douleur à la pression profonde.

Pas de clapotage.

Pas de liquide à jeun.

Repas d'épreuve :

V	130 cc.	Bien émulsionné. contenant 68 cc. de débris.
A	3.25	
H	2.19	
Congo	++	
Gunzburg	++	
Mette	14.5-15	

Examen des selles : positif.

Malgré le régime lacté et le bismuth, les douleurs persistent extrêmement vives, à peine diminuées, et, le 1^{er} juin, la malade entre à l'hôpital.

13 juin. — Sous l'influence du repos, du bismuth et de la belladone, l'amélioration est sensible. La constipation est moindre et les selles ne présentent plus de glaires.

20 juin. — Après quelques jours de calme, les douleurs repren-

nent plus vives, sous forme de violentes brûlures au creux épigastrique.

Elle s'alimente exclusivement avec du lait, auquel elle ajoute un peu de farine fraîche. On prescrit du sulfate d'atropine.

Poids stationnaire.

Examen des selles :

24 avril.....	+
3 juin.....	+
9 juin.....	+
21 juin.....	0

Le traitement médical et le repos ne donnant aucune amélioration et quoique la malade ne présente aucun signe de sténose, même légère, on décide l'intervention.



FIG. 8. (Observation XV).

30 juin. — M. Ricard trouve un ulcère de la petite courbure et fait une gastro-entérostomie.

7 décembre. — Depuis l'opération et après un répit d'une huitaine de jours, les douleurs ont reparu plus fortes. Ce sont des douleurs continuelles à exacerbations tardives s'accompagnant d'irradiations rétro-sternales et de sensations de brûlures, qui persistent malgré le repos, le régime lacté et l'ingestion quotidienne pendant trois mois de deux cuillerées à café de bismuth.

4 mars 1912. — Deuxième opération par M. Ricard. Exclusion simple du pylore, c'est-à-dire section de l'estomac au niveau du vestibule pylorique et fermeture des deux bouts sans aucune résection. Par l'orifice stomacal, on a pu explorer la bouche anastomotique, qui était large et très souple. Par contre, l'exploration du bout duodénal a montré la présence, au niveau de l'orifice pylorique, d'un petit ulcère en cupule correspondant à une cicatrice étoilée péritonéale sur la face supérieure du pylore. Cet ulcus siégeait sur le versant duodénal et, malgré la perméabilité du pylore, ne pouvait être atteint directement par le doigt.

— Examen radiologique. —

13 juin 1911 (fig. 8). — *Estomac ptosé, grande courbure plongeant dans le bassin, allongement médio-gastrique.*

Pylore sur la ligne médiane, avec spasme et contractions très marquées.

Distension légère du fundus.

Observation XVI

Brul..., âgé de 34 ans, garçon de magasin, entre à l'hôpital, le 18 mai 1910, parce qu'il souffre de l'estomac depuis 4 ans avec de courtes périodes de rémission ne dépassant pas quinze jours à un mois.

C'est une douleur très intense, bien localisée au creux épigastrique, avec irradiations dans le dos et quelquefois dans l'épaule. Pas de douleurs le matin à jeun, mais deux heures ou deux heures et demie après les repas du matin et de midi. Après le repas du soir, il ne souffre pas s'il se couche. Cependant, deux ou trois fois, il a été réveillé vers minuit par des douleurs extrêmement vives, qui n'ont pas duré plus d'une demi-heure.

Jamais de vomissements.

Constipation.

A l'examen, un peu d'amaigrissement.

Pas d'hyperesthésie cutanée. Douleur à la pression sur la ligne médiane avec maximum sur la ligne bicostale.

Clapotage sus-ombilical.

19 mai. — Tubage à jeun :

V	45 cc. Liquide opalescent.
A	1.02
H	0
Congo	0
Tournesol	+
Gunzburg	+
Uffelmann	0
Mette	2.5-3

Repas d'épreuve :

V	195 cc.	Mal émulsionné, donne 35 cc. de débris par décantation.
A	1.89	
H	1.02	
Congo	+	
Gunzburg	+	
Mette	16.5-17	

Examen des selles : positif.

Traitement. — Régime lacté, bismuth.

15 juin. — Amélioration.

6 juillet. — Les douleurs, qui avaient complètement disparu, ont reparu depuis trois jours avec leurs mêmes caractères, quoique plus faibles.

Bismuth.

27 juillet. — Réaction positive dans les selles.

21 septembre. — Peu de douleurs, quelques tiraillements.

12 octobre. — Souffre de nouveau tous les jours depuis cinq à six jours.

Réaction positive dans les selles.

Bismuth.

19 octobre. — Légère amélioration. Bismuth.

Selles + + +.

16 novembre. — Selles + + +.

14 décembre. — Selles +.

Continue à souffrir. Reprise du traitement par le bismuth.

18 janvier. — Amélioration progressive.

— Examen radiologique. —

23 novembre 1910. — *Ptose considérable. Etirement de l'estomac et distension du fundus.*

Contractions péristaltiques très marquées de la portion horizontale, remontant même le long de la portion verticale.

Pylore sur la ligne médiane.

1^{er} février 1911. — *Le malade est revu après amélioration. Le pylore semble plus élargi et se montre plus à droite de la ligne médiane.*

L'irritabilité gastrique est moindre.

On voit se dessiner le duodénum, qui est maintenu élevé.

Observation XVII

M^{me} Bel..., âgée de 25 ans, domestique, entre à l'hôpital, le 29 mars 1911, pour douleurs gastriques.

Depuis neuf ans, elle souffre d'une façon intermittente par périodes de un à plusieurs mois, laissant entre elles quelques mois de répit. Mais, à mesure que la maladie évolue, les crises deviennent plus fréquentes et plus douloureuses. Pendant les crises elle souffre chaque jour.

C'est une douleur très vive, une sensation de torsion, localisée au creux épigastrique et se propageant le long du rebord costal à droite et à gauche. Elle est parfois calmée par l'ingestion des aliments.

Le matin, à jeun, ce sont des douleurs peu vives qui se calment bientôt pour reparaitre environ deux heures après le petit déjeuner. Elles acquièrent leur maximum d'intensité trois heures environ après le repas de midi. Parfois, un peu calmées par une

tasse de camomille, elles reviennent bientôt pour durer pendant toute la première partie de la nuit.

Vomissements assez rares (trois fois en quinze jours). Ils sont aqueux ou bilieux, quelquefois alimentaires.

Renvois acides, surtout après les repas.

Diarrhée.

Amaigrissement de 1 kilogr. 500 en quinze jours.

A l'examen, thorax cylindrique. Angle, bicostal aigu.

Pas de clapotage.

Régime lacté et bismuth.

30 mars. — Tubage à jeun.

V	50 cc.	Liquide clair, contenant quelques débris.
A	2.11	
H	1.46	
Congo	+	
Tournesol.	++	
Gunzburg	+	

Repas d'épreuve :

V	65 cc.	Bien émulsionné.
A	2.68	
H	0.65	
Congo	+	
Tournesol.	++	
Gunzburg	+	
Mette	4.5-5	

Examen des selles :

Benzidine	+
Meyer	+ f.

27 juin. — Pas de liquide à jeun.

Repas d'épreuve :

V	90 cc.	Pas très bien émulsionné. Nombreuses mucosités.
A	1.82	
H	0	

Congo	+
Tournesol	+
Gunzburg	0
Uffelmann	0
Mette	2-2.5

28 juin 1912. — Depuis son entrée à l'hôpital, la malade a continué à souffrir d'une façon constante, mais irrégulière ; tantôt les douleurs sont plus fortes la nuit, tantôt le jour. Depuis trois semaines environ, ces douleurs se sont accompagnées d'une irradiation dorsale, à localisation non pas interscapulaire, mais à droite, sous l'omoplate, dans le voisinage de la huitième côte. A ce niveau, la pression dans le dos réveille une douleur ; la pression est également douloureuse en avant, sur la ligne médiane, au-dessus de l'ombilic. Aucun vomissement ne s'est produit, quoique la malade suive irrégulièrement son régime. Au moment des écarts de régime, les douleurs se reproduisent avec plus de fréquence.

La recherche du sang dans les selles a été trouvée positive à plusieurs reprises.

Poids : 42 kilogrammes, sensiblement le même qu'au moment de l'entrée à l'hôpital.

10 juillet. — Opération. Rien d'apparent du côté du duodénum. Rien du côté du pylore. Estomac non dilaté.

Gastro-entérostomie.

13 novembre. — Disparition totale des douleurs, quoique la malade ne suive aucun régime spécial. Poids : 47 kilogr. 350.

— Examen radiologique. —

3 avril 1911. — *Estomac ptosé, en forme de J, avec duodénum visible et maintenu élevé.*

Pylore sur la ligne médiane avec spasme et contractions péristaltiques très accentuées de la portion horizontale de l'estomac.

Aérophagie.

1^{er} juillet 1911. — *Estomac moins ptosé. La petite courbure*

affleure l'ombilic, elle était au moment du premier examen notablement au-dessous. Le pylore est reporté un peu à droite par des adhérences probables.

Même spasme; mêmes contractions péristaltiques.

Observation XVIII

Ma..., âgé de 33 ans, vient à la consultation, le 17 août 1910, parce qu'il souffre de l'estomac depuis 5 ans.

Au début, il ne ressent que de temps à autre des lourdeurs d'estomac après les repas. Mais, depuis deux ans, survient, deux heures après chaque repas, une douleur très violente, sous forme de tiraillements, siégeant dans la région épigastrique, avec irradiations dorsales.

Ni vomissements, ni hématomèses, ni mélena.

31 août. — Tubage à jeun :

V	58 cc. Sans débris.
A	3.65
H	2.92
Congo	++
Gunzburg	++

7 septembre. — Pas de liquide à jeun.

14 septembre. — Les douleurs ont beaucoup diminué. Il prend du bismuth depuis quinze jours.

5 octobre. — Réaction négative dans les selles.

Les douleurs sont très diminuées. A encore eu cependant quelques crises douloureuses. Poudres alcalines et belladone.

19 octobre. — Amélioration.

Pas d'hémorragies occultes.

10 novembre. — L'amélioration continue. Quelques pesanteurs après les repas que calment les poudres alcalines.

23 novembre. — Examen des selles, ++.

30 novembre. — Selles, +.

11 janvier. — Il ne souffrait plus, quand, il y a huit jours, à la suite d'une forte contrariété, les douleurs ont reparu. Il prend du bismuth et trois jours après les douleurs disparaissent.

25 janvier. — Réaction négative dans les selles.

Il souffre de nouveau pendant quelques jours.

1^{er} mars. — Les douleurs reprennent à la suite d'un essai de changement de régime.

5 avril. — Selles, ++.

17 avril. — Nouvelles douleurs depuis huit jours. Régime lacté, bismuth.

24 mars 1913. — Tubage à jeun :

V	5 cc. sans débris.
A	3.65
H	2.19
Congo	++
Tournesol	++
Gunzburg	++

Repas d'épreuve :

V	210 cc. bien émulsionné.
A	4.08
H	2.84
Congo	++
Tournesol	++
Gunzburg	++

Examen des selles, négatif.

— Examen radiologique. —

26 août 1910. — *Estomac ptosé, petite courbure arrivant au-dessous de l'ombilic.*

Spasme pylorique très marqué. Pylore sur la ligne médiane avec irritabilité très grande de la portion horizontale de l'estomac.

14 décembre 1910. — *Après amélioration. Estomac légèrement remonté, la petite courbure affleure l'ombilic.*

Le pylore apparaît un peu plus à droite. Le spasme et l'irritabilité sont moins accentués.

Observation XIX

Br..., âgé de 36 ans, employé de commerce, entre à l'hôpital le 15 mars 1912 parce qu'il souffre de l'estomac depuis seize ans.

Ce sont des douleurs localisées au creux épigastrique avec irradiations le long des fausses côtes, dans l'épaule et dans le dos. Elles ont toujours été tardives. Elles surviennent le matin vers 11 heures, l'après-midi vers 5 heures et la nuit elles réveillent le malade et le forcent à se lever. Elles sont calmées par l'ingestion d'aliments et s'accompagnent de renvois acides. Au niveau de l'épigastre, il éprouve surtout une sensation de spasme, de contracture.

Ni vomissements, ni hématomèses, ni mélena.

Depuis quinze jours, les douleurs sont beaucoup plus violentes. De plus, il s'est surajouté une deuxième douleur bien localisée à droite, en dehors et en bas de l'épigastre, contre le bord inférieur du thorax. Cette douleur, presque nulle au repos, devient très aiguë au moindre mouvement. C'est une sensation de tiraillement et d'élancement qui se propage vers l'épigastre, le membre inférieur et surtout le dos.

A l'examen, avant qu'on touche le malade, la crainte de la douleur provoque la contraction réflexe des Grands Droits.

Au niveau du bord inférieur du thorax, la plus légère pression détermine une douleur très aiguë ; néanmoins cette douleur est bien profonde, car le pincement de la peau ne réveille aucune douleur.

20 mars. — Ne souffre presque plus. Diarrhée qui a duré quatre jours.

22 mars. — Contractions péristaltiques.

28 mars. — Examen des selles :

Benzidine	+ f.
Meyer	+ f.

— Examen radiologique. —

23 mars 1912. — *Estomac élevé.*

Pylore à gauche de la ligne médiane, au niveau de la partie inférieure de la 3^e lombaire.

Spasme pylorique très marqué avec contractions de la portion horizontale de l'estomac.

III

Spasme pylorique avec estomac très distendu ou dilaté. Sténose probable.

Observation XX

M^{me} F..., âgée de 40 ans, mécanicienne, entre à l'hôpital le 1^{er} février 1912 pour des troubles gastriques.

Depuis un an, elle souffre de l'estomac tous les jours. Les douleurs ont augmenté progressivement et l'ont obligée à cesser son travail depuis le mois d'octobre. Ce sont des douleurs vives provoquées par l'ingestion des aliments. Elle ne souffre jamais la nuit ou le matin à jeun.

Les vomissements surviennent un quart d'heure ou une heure au plus après l'ingestion alimentaire et calment les douleurs. Ils sont constitués par des aliments ou par des liquides en quantité très variable ; les plus abondants peuvent atteindre environ un litre et sont surtout liquides.

A l'examen, thorax déformé par le rachitisme et le corset.

Clapotage très net.

Douleur à la pression sur la ligne médiane.

Amaigrissement marqué ; poids, 31 kilog.

5 février 1912. — Tubage à jeun :

V	700 cc.	Liquide couleur café au lait, contenant 170 cc. de débris alimentaires.
A	2.19	
H	0	
Congo	0	
Tournesol	++	
Benzidine	+ faible	
Gunzburg	0	

Repas d'épreuve :

V	350 cc.	Mal émulsionné. On trouve 50 cc. de débris et 150 cc. de mucosités.
A	0.80	
H	0	
Congo	0	
Tournesol	+	
Gunzburg	0	
Mette	0	

Examen des selles, + + + +.

7 février. — Grand soulagement à la suite du tubage. Pas de nouveaux vomissements. Retour de l'appétit.

19 février. — La malade est opérée. On trouve : un estomac très distendu et étranglé au niveau du pylore ; un orifice pylorique rétréci qui n'admet pas l'extrémité du petit doigt, mais laisse passer une grosse pince. On ne constate ni induration, ni ulcération, ni ganglions. M. Quénu fait une pyloroplastie.

20 juin. — Poids, 39 kilog.

— Examen radiologique. —

1^{er} février 1912. (Voir fig. 3 de la planche).

Observation XXI

La nommée E..., 24 ans, vient consulter le 25 mars 1912, parce qu'elle souffre de l'estomac.

Brusquement, il y a trois mois, est survenue la première crise gastrique. Deux heures après le repas de midi, elle a ressenti une très forte douleur au creux épigastrique avec irradiations dans le dos. Cette douleur s'est accompagnée de malaises et d'un violent mal de tête. Après quelques heures, la malade a vomi et durant un jour n'a pu rien tolérer.

Depuis, les crises se sont répétées tous les trois ou quatre jours. Elles se sont toujours accompagnées de vomissements et plusieurs fois la malade a reconnu des débris d'aliments ingérés trois à quatre jours auparavant.

Dans l'intervalle des crises, elle ne souffre pas, mais conserve toujours une sensation de pesanteur survenant principalement deux heures après les repas et surtout après celui du soir, et s'accompagnant de céphalée ; en outre, elle ne vomit jamais.

Pas d'hématémèses.

Amaigrissement de 10 kilog. en trois mois.

A l'examen, clapotage très net.

Douleur sur la ligne médiane et à gauche.

Pas de contractions péristaltiques.

Tubage à jeun :

V	35 cc.	(Après le tubage il reste du liquide en abondance, car on trouve encore du clapotage), liquide opalescent contenant des débris alimentaires.
A	0.80	
H	0	
Congo	0	
Tournesol	+	
Gunzburg	0	

Repas d'épreuve :

V	115 cc. mal émulsionné.
A	1.31
H	0.58
Congo	+ très faible
Tournesol	+
Gunzburg	+

Examen des selles, + + + +.

— Examen radiologique. —

30 mars 1912. (Voir fig. 4 de la planche.)

Observation XXII

D..., âgé de 69 ans, menuisier, entre à l'hôpital le 23 février 1912, parce qu'il souffre de l'estomac.

La maladie a débuté il y a quatre ans. A cette époque, ce sont des tiraillements localisés au creux épigastrique, sans irradiation dorsale. Ces douleurs surviennent par crises, qui durent quelquefois cinq à six heures et s'accompagnent de violentes coliques. D'abord elles ne semblent pas avoir de rapport avec les repas, puis elles deviennent plus aiguës l'après-midi, vers 3 heures, et sont calmées par l'ingestion des aliments. Pas de douleurs nocturnes.

Des vomissements accompagnent les crises douloureuses. Ce sont des vomissements verdâtres, dans lesquels le malade n'a jamais remarqué de débris alimentaires.

Grand amaigrissement.

Depuis deux ans les douleurs sont plus violentes et surviennent surtout après les repas, vers 4 ou 5 heures de l'après-midi et vers minuit, 1 heure du matin. Elles s'accompagnent toujours de vomissements bilieux, dans lesquels le malade a trouvé, plusieurs fois, des débris alimentaires.

Ni hématuries, ni méloena.

Appétit conservé, mais dégoût pour la viande et, depuis longtemps, le malade suit le régime lacto-végétarien.

Constipation.

Il a eu des périodes de rémission complète, qui ont duré jusqu'à six mois.

Examen : Malade un peu amaigri.

Pas de contractions péristaltiques.

Pas de voussure épigastrique.

Clapotage.

Tubage à jeun :

V	110 cc.	Liquide vert, contenant des grumeaux de lait.
A	1.89	
H	0.51	
Congo	0	
Tournesol	+	
Gunzburg	+ f.	
Gmelin	0	
Meyer	0	

Repas d'épreuve :

V	290 cc.	Assez bien émulsionné. Grumeaux de lait.
A	2.40	
H	1.74	
Congo	++	
Tournesol.	++	
Gunzburg	++	
Mette	13.5	

Le malade, qui avait quitté le service le 23 mars, est obligé de revenir le 26 avril.

Depuis quelque temps, il souffre tous les jours. C'est une douleur continue avec paroxysmes très intenses survenant à n'importe quelle heure de la journée. Il vomit à peu près tout ce qu'il prend.

Appétit conservé. Très constipé.

1^{er} mai. — Intolérance complète. Les vomissements sont abondants et verdâtres. Leur analyse donne les résultats suivants :

A	1.74
H	0.73
Congo	+ très f.
Tournesol	+ f.
Gunzburg	+ très f.

2 mai. — Malgré le régime lacté exclusif, les vomissements sont incessants et les douleurs persistent continues, avec crises paroxystiques extrêmement fortes.

Poids : 56 kilogrammes.

Examen des vomissements :

Liquide verdâtre.

A	0.94
H	0
Congo	0
Tournesol	0
Gmelin	+ très f.
Gunzburg	0
Benzidine	0

3 mai. — Même état.

Examen des vomissements :

Liquide vert noirâtre.

A	0.87
H	0
Congo	+
Tournesol	+
Benzidine	0
Meyer	+
Gunzburg	+

4 mai. — Le malade a encore vomi hier ; il est mis à la diète absolue.

Examen des vomissements :

Liquide verdâtre.	
Congo	+
Tournesol	+
Benzidine	0
Meyer	+
Gunzburg	+
A	1.66
H	0.65

5 mai. — Deux lavements de 200 grammes d'eau bouillie. Aucun vomissement depuis hier, 4 heures de l'après-midi. Les douleurs ont cessé depuis 3 heures du matin.

Le malade est très déshydraté. On lui fait deux injections de 250 cc. de sérum.

6 mai. — On permet un peu de lait. Le malade qui a très faim en prend un verre. Depuis il souffre et a vomi plusieurs fois.

Examen des vomissements :

Liquide verdâtre.	
A	1.46
H	0
Congo	0
Tournesol	+
Benzidine	0
Gmelin	+ f.
Meyer	+
Gunzburg	+

7 mai. — Retour à la diète hydrique. Deux lavements nutritifs et 1.000 cc. de sérum glucosé.

Le malade a moins souffert et n'a pas vomi.

8 mai. — Les douleurs et les vomissements ont disparu depuis deux jours.

Lavement nutritif, 1.000 cc. de sérum, 250 cc. de lait, 1 milligramme d'atropine.

A augmenté d'un kilogramme.

9 mai. — Ni douleurs ni vomissements.

Lavement nutritif, lavement d'eau bouillie, 250 cc. de lait, 550 cc. de sérum, 1 milligramme d'atropine.

10 mai. — Un litre de lait, lavement nutritif, lavement d'eau bouillie.

12 mai. — Se sent toujours très faible. Ne prend qu'un demi-litre de lait, dans la crainte de vomir.

15 mai. — A eu hier un vomissement abondant. Pas de douleurs.

16 mai. — Le malade a pris, la veille au soir, un repas com-



FIG. 9. (Observation XXII).

posé d'un potage et de pruneaux cuits. Le lendemain, le tubage à jeun ne ramène rien.

Ni douleurs, ni vomissements.

20 mai. — L'amélioration continue. Prend des potages et des purées.

Augmentation rapide du poids : 48 kilog. 250.

29 mai. — Poids, 52 kilog. 600.

6 juin. — Bon état.

15 juin. — Examen des selles : Meyer + + +.

4 juillet. — Opération.

Sténose du pylore constitué par un petit anneau fibreux. Pas de ganglions.

Estomac dilaté. Quelques adhérences à la face postérieure de la région pylorique à l'arrière cavité.

Gastro-entérostomie.

— Examen radiologique. —

13 avril 1912 (fig. 9). — Aérocôlie, Aérophagie.

Grande distension du fundus.

Estomac refoulé à gauche par un côlon transverse dilaté. Possibilité d'adhérences.

Irritabilité de la portion horizontale.

Pylore situé au niveau de la partie inférieure gauche de la 3^e vertèbre lombaire. Spasme très marqué. Sténose probable.

Observation XXIII

Bér..., âgé de 50 ans, fondeur, entre à l'hôpital, le 9 novembre 1910, pour une gastropathie ancienne.

L'affection remonte à douze ans. Au début, il ressent, immédiatement après les repas, du ballonnement au niveau de l'estomac, puis, une à deux heures après, des douleurs qui sont calmées par l'ingestion d'aliments.

Quelques vomissements alimentaires se produisent très irrégulièrement. Ils surviennent deux à trois heures après les repas et calment la douleur.

Souvent des pituites matinales.

A cette époque, il dit avoir bu beaucoup d'apéritifs et au moins une moyenne de deux litres de vin par jour.

Sous l'influence du traitement par le régime, les amers et les

poudres absorbantes, il obtient une amélioration sensible qui se maintient pendant deux à trois ans.

A la suite de nouveaux excès de boissons, il recommence à souffrir. De lui-même, il reprend des poudres absorbantes jusqu'au moment où il vient à la consultation.

Il est mis au repos, au régime des pâtes, des viandes blanches et au lait comme boisson. On lui fait des lavages d'estomac (une fois on lui retire, à jeun, 250 cc. de liquide très acide).

Après six semaines de ce traitement, il peut reprendre son travail ; il ne ressent plus que de légères douleurs s'il prend un apéritif.

9 novembre 1910. — Depuis six semaines, les douleurs ont réapparu. Elles présentent toujours les mêmes caractères, surviennent une à deux heures après les repas et durent deux à trois heures.

Les vomissements sont plus fréquents ; ils surviennent tous les deux ou trois jours et uniquement après le repas de midi. Ils sont très acides, amers, et souvent plus abondants que la quantité des aliments ingérés. Ils calment la douleur.

Plus de pituites matinales.

Langue un peu blanche. Appétit très diminué.

Constipation habituelle, parfois crises diarrhéiques qui durent un ou deux jours. Amaigri depuis six semaines.

Signes d'éthylisme : tremblement fibrillaire de la langue, tremblement des doigts, cauchemars, rêves professionnels.

Tubage à jeun :

V	235 cc.	de liquide coloré en vert, contenant beaucoup de mucosités. Au microscope, quelques débris (fragments de végétaux).
A	1.31	
H	0.73	
Congo	+	
Gunzburg	+	
Gmelin	+	
Uffelmann	0	

Benzidine	+++
Meyer	+++
Fluorescéine	+++.

14 novembre. — Tubage à jeun.

V	85 cc. Coloration verdâtre, avec quelques débris.
A	2.26
H	1.74
Congo	+
Gunzburg	+
Uffelmann	0
Gmelin	+
Benzidine	+
Meyer	+
Fluorescéine	+

Repas d'épreuve :

V	50 cc. Bien émulsionné.
A	2.99
H	1.89
Congo	+
Gunzburg	+
Mette	11.5-12

Examen des selles :

Benzidine	0
Meyer	0
Fluorescéine	0

16 novembre. — Après huit jours de régime lacté, amélioration très sensible.

30 novembre. — Grande amélioration.

1^{er} décembre. — Examen des selles, réactions négatives.

14 décembre. — Plus de douleurs, mais a maigri. Poids, 60 kilog. 400.

21 décembre. — Régime des pâtes. Amélioration.

4 janvier 1911. — Presque plus de douleurs. Poids, 61 kilog. 500.

13 janvier. — Opération par M. Labey. Estomac très adhérent au niveau du pylore qui est relié par des brides au hile du foie. Adhérences filamenteuses reliant la face postérieure de la partie juxta-pylorique à l'angle duodéno-jéjunal.

Sur la face postérieure de l'estomac, deux cicatrices rétractées, grisâtres, un peu indurées, d'anciens ulcus profonds.

Au niveau du pylore, on sent, sur la face antérieure, une excroissance en crête, extrêmement dure, mamelonnée. Pas de ganglions.

Gastro-entérostomie. Guérison.



FIG. 10. (Observation XXIII).

— Examen radiologique. —

17 novembre 1910 (fig. 10). — *Pylore situé un peu à droite de la ligne médiane. Spasme très marqué.*

Contractions péristaltiques très accentuées à point de départ élevé.

Fundus légèrement étalé.

Aérophagie.

Possibilité de sténose.

Observation XXIV

G..., âgé de 37 ans, employé, vient à la consultation le 5 juin 1912 parce qu'il souffre de l'estomac depuis l'âge de 18 ans.

Au début, ce sont des troubles dyspeptiques banaux, lenteurs digestives, rougeur des pommettes, tendance au sommeil, qui disparaissent pendant toute la durée de son service militaire. Dès son retour à la vie civile, il recommence à souffrir. Aux troubles banaux du début s'ajoutent des tiraillements à localisation épigastrique avec irradiation interscapulaire. Ces douleurs surviennent tardivement, l'après-midi, vers 3 ou 4 heures, et le soir, vers 11 heures, minuit ou une heure du matin. Elles sont légèrement calmées par l'ingestion des aliments.

Depuis l'âge de 27 ans, il a souffert presque continuellement avec de courtes et rares périodes de rémissions.

Pas de vomissements.

Depuis quinze jours, les douleurs se sont encore accrues.

24 juin. — Tubage à jeun :

V	25 cc. Liquide verdâtre, contenant quelques débris.
A	1.24
H	0.80
Congo	+ f.
Tournesol	+
Gmelin	0
Gunzburg	+
Benzidine	0
Meyer	0

Repas d'épreuve :

V	160 cc. bien émulsionné.
Congo	+
Tournesol	+
Gunzburg	+ f.

A	1.89
H	0.65
Mette	4

Pas d'hémorragies occultes.

9 novembre. — Repas d'épreuve retiré sept heures après :

V	95 cc. avec débris.
A	2.55
H	1.16

18 novembre. — M. Quénu trouve une bride reliant le pylore à la partie inférieure du foie.

Pyloroplastie.



FIG. 11. (Observation XXIV).

— Examen radiologique. —

8 juin 1912 (fig. 11). — *Disparition de l'entonnoir pylorique. Léger point douloureux au niveau du pylore situé sur la ligne médiane. Atrésie de l'orifice pylorique.*

Distension de l'antra pylorique. Possibilité de sténose.

Observation XXV

So..., âgé de 39 ans, peintre, vient à la consultation le 9 novembre 1910 parce qu'il souffre de l'estomac.

Depuis 1900, il souffre par périodes d'une dizaine de jours, auxquelles succèdent des rémissions un peu plus longues. Ce sont des douleurs tardives, qui surviennent trois à quatre heures après les repas de midi et du soir, et qui siègent au creux épigastrique avec irradiations dans le dos. Au paroxysme, cette douleur est calmée par un vomissement aqueux.

Renvois acides fréquents. Alternatives de constipation et de diarrhée. Aurait beaucoup maigri.

Depuis deux ans, il souffre davantage. Il a remarqué souvent quelques filets de sang sur ses matières, mais il aurait eu des hémorroïdes.

Le 29 juillet 1909, il est pris subitement, dans le Métropolitain, à 7 heures du soir, d'une violente hématomèse ; il perd connaissance et on le transporte à l'Hôtel-Dieu. En même temps, il a du mélena. On le traite par le bismuth et il quitte l'hôpital très amélioré au point de vue de l'état général et des douleurs.

Un mois après sa sortie de l'hôpital, les douleurs recommencent. Elles surviennent tous les jours, trois ou quatre heures après les repas, et durent une heure. Elles sont calmées par l'ingestion d'aliments ; il ne vomit pas. Vertiges fréquents.

Tubage à jeun :

V	160 cc. Liquide verdâtre, contenant quelques débris.
A	2.04
H	1.09
Congo	+
Gunzburg	+
Uffelmann	0
Gmelin	+ faible
Benzidine	+
Meyer	+
Fluorescéine	+

24 novembre. — Selles, ++.

17 décembre. — Tubage à jeun :

V	30 cc. ?
A	1.67
H	0.94
Congo	+
Gunzburg	+
Uffelmann	0
Mette	12

Repas d'épreuve :

V	470 cc.	Bien émulsionné, contenant 125 cc. d débris.
A	2.92	
H	1.89	
Congo	+	
Gunzburg	+	
Mette	15	

Selles : +.



FIG. 12. (Observation XXV).

21 décembre. — Amélioration progressive sous l'influence du régime lacto-farineux ; les douleurs ont disparu. Pas de vomissements. D'abord cure de bismuth, puis cure d'eau sulfatée.

13 janvier 1911. — Opération par M. Labey. Au niveau du pylore, empiétant sur le duodénum, on sent très distincte de

l'anneau pylorique une infiltration assez ferme occupant les 2/3 du pylore. La veine pylorique est à cheval sur cette lésion, cependant plus gastrique que duodénale. Sur la face postérieure de l'estomac, dans la partie prépylorique, cicatrice blanche rétractée d'ancien ulcus. Pas de ganglions.

Gastro-entérostomie.

Guérison.

— Examen radiologique. —

11 novembre 1910 (fig. 12). — *Pylore très spasmodié, un peu à droite de la ligne médiane.*

Distension assez notable du fundus.

Contractions marquées de la portion horizontale.

Début probable de sténose.

22 décembre 1910. — *Le pylore est beaucoup plus à droite de la ligne médiane.*

Le fundus distendu est très élargi, il barre transversalement l'abdomen et s'étend beaucoup plus à droite.

Observation XXVI

Av..., âgé de 41 ans, ouvrier, vient consulter le 24 novembre 1909, parce qu'il souffre de l'estomac.

Comme antécédents, de 13 à 20 ans, plusieurs accès de fièvre paludéenne en Afrique, au Brésil et à Lorient. Le début de la gastropathie remonte à trois ans. A cette époque, le malade a déjà été soigné dans un autre hôpital et, sous l'influence du régime lacté et des compresses chaudes sur l'épigastre, les douleurs avaient disparu. Mais, sitôt sorti, elles l'ont repris, accompagnées de vomissements, et, depuis, elles ont augmenté peu à peu.

Il y a un an, à la suite d'une tentative d'empoisonnement par le crésyl, les douleurs se sont encore accrues.

Elles débutent une heure et demie ou deux heures après les repas, siègent au creux épigastrique avec irradiations le long

des fausses côtes droites et dans la région lombaire. Parfois, des vomissements alimentaires, peu abondants, surviennent et calment les douleurs.

Perte de l'appétit, amaigrissement de 72 à 58 kilogrammes.

A l'examen, la palpation profonde réveille une douleur au creux épigastrique et un peu à droite, sous les fausses côtes. Pas d'hyperesthésie cutanée.

Pas de clapotage.

25 novembre. — Tubage à jeun :

V	50 cc.	Sans débris visibles.
A	0.43	
H	0	
Congo	0	
Gunzburg	0	
Uffelmann	0	

Repas d'épreuve :

V	110 cc.	Après filtration on trouve 85 cc. de liquide et 25 cc. de débris.
A	2.19	
H	1.46	
Congo	+	
Gunzburg	+	

Dans les selles, réaction positive au Meyer et à la benzidine.

10 décembre. — La douleur épigastrique est plus intense, on sent, à la palpation, une corde transversale, corde côlique.

17 décembre. — Nouveau tubage à jeun :

V	80 cc.	contenant des débris de lait.
A	2.35	
H	1.67	
Congo	+	
Mette	17	

23 décembre. — On fait un tubage à jeun après avoir donné, la veille au soir, de la viande et des légumes au malade.

On retire 80 centimètres cubes de liquide ne contenant pas de débris alimentaires.

20 janvier. — Très amélioré par le repos et le régime, le malade demande cependant qu'une intervention soit tentée.

M. Ricard trouve, sur la face postérieure du duodénum, un ulcère calleux juxta-pylorique.

Guérison.

Examen des selles :

25 novembre	+	?
1 ^{er} décembre	+	?
7 —	+	?
9 —	0	
10 —	0	
11 —	0	
13 —	0	
14 —	+	? Glaires.
15 —	+	? —
16 —	+	? —
18 —	+	? —
20 —	+	? —

— Examen radiologique. —

1^{er} décembre 1909. — *Estomac élevé.*

Distension assez marquée de l'infundibulum.

Pylore notablement à droite. Rétrécissement de la portion pylorique, néanmoins le liquide s'évacue assez facilement sous nos yeux.

Début de sténose.

Observation XXVII

H..., âgé de 39 ans, électricien, entre à l'hôpital, le 7 février 1912, parce qu'il souffre de l'estomac, depuis douze ans, avec aggravation sensible depuis deux mois.

Pas de douleurs le matin à jeun. Il commence à souffrir vers 9 heures. Calmée par le repas de midi, la douleur reprend vers 1 heure ou 2 heures et dure jusqu'au repas suivant. Après le repas du soir, elle reparait vers 9 ou 10 heures et persiste une grande partie de la nuit. C'est une sensation de barre, de crampe, siégeant au creux épigastrique avec irradiations dorsales.

Les vomissements sont apparus dès le début de la maladie et leur fréquence a augmenté avec l'aggravation des douleurs. Depuis un an, ils sont devenus quotidiens, survenant même presque régulièrement après chaque repas. Le matin, pas de vomissements, mais quelques pituites. Ils se produisent presque tous les après-midi, vers 4 ou 5 heures, et presque toutes les nuits, vers minuit.

Ils sont abondants, un demi-litre, un litre ou plus, aqueux, et calment la douleur.

Examen : Estomac énorme avec clapotage jusque dans la région pubienne.

Pas de voussure épigastrique.

Pas d'ondulations péristaltiques.

12 février. — Le tubage à jeun ramène 30 cc. de liquide clair contenant de la salive et des mucosités, mais pas de débris alimentaires. Le malade a rendu son repas d'épreuve de la veille.

Repas d'épreuve :

V	100 cc.	Bien émulsionné, contenant 60 cc. de débris.
A	2.19	
H	0.65	
Mette	2	
Congo	+	
Gmelin	+ f.	

Examen des selles : positif.

17 février. — Tubage à jeun :

V	50 cc.	Avec grumeaux de lait.
Congo	0	

Tournesol	+
Gunzburg	0
Benzidine	0

Réaction positive dans les selles.

21 février. — Opération par M. Quénu. On trouve sur la face antéro-supérieure du pylore une petite ulcération comme une lentille dont le fond est formé par la musculature. Le pylore est peu rétréci, mais contracturé.

Pyloroplastie.

— Examen radiologique. —

9 février 1912. — *Estomac très ptosé, grande courbure affleurant presque le pubis. Atonie des parois gastriques. Distension du fundus et disparition de l'entonnoir pylorique. Atrésie de l'orifice pylorique.*

Peu d'irritabilité.

Observation XXVIII

Hof..., âgé de 68 ans, employé, vient consulter, le 17 avril 1912, parce qu'il souffre de l'estomac depuis trois ans.

Au début, ce sont de légères douleurs, localisées à l'épigastre, qui surviennent deux à trois heures après le repas de midi. Elles se reproduisent ainsi pendant une quinzaine de jours, puis elles cessent complètement pendant plus de six mois.

Actuellement, les douleurs sont revenues, plus intenses, et n'ont pas disparu depuis trois mois. Elles surviennent, sous forme de tiraillements, une heure après le petit déjeuner et deux heures environ après les repas de midi et du soir. Elles siègent à l'épigastre et s'irradient quelquefois entre les omoplates. Elles sont calmées par l'ingestion d'aliments.

Pas de vomissements, mais de fréquents renvois.

Mélcena.

Appétit conservé. Constipation.

Examen : Amaigrissement.

Légère saillie sous-ombilicale constituée par l'estomac ptosé. Le bord inférieur de l'estomac descend à deux travers de doigt du pubis.

Clapotage.

Le palper de la région épigastrique provoque de la défense musculaire.

18 avril. — Hématémèse dans la nuit du 17 au 18.

22 avril. — Le tubage à jeun ne ramène rien.

Repas d'épreuve :

V	85 cc. bien émulsionné.
Congo	+
Tourne-sol.	++
Gunzburg	+
A	2.33
H	1.24
Mette	10.5

Traitement : Régime lacté, bismuth.

7 mai. — Amélioration progressive. Disparition presque complète des douleurs.

Réaction positive dans les selles.

— Examen radiologique. —

7 mai 1912. — *Estomac dilaté et ptosé. Le bismuth distend le fundus qui s'étale vers la droite.*

Spasme pylorique modéré.

CONCLUSIONS

1° Les ulcères et les ulcérations pyloriques ou para-pyloriques provoquent très fréquemment, sinon toujours, un spasme du canal pylorique. Ce spasme se traduit par un aspect spécial de l'ombre radiologique du pylore. Il en a été ainsi dans tous les cas, cliniquement certains ou vérifiés chirurgicalement, qui nous ont été soumis.

2° L'observation radiologique nettement constatée du spasme pylorique équivaut, pour ainsi dire, au diagnostic d'ulcère ou d'ulcérations pyloriques ou para-pyloriques.

3° En plus de ce signe radiologique essentiel, le spasme du pylore, on observe très souvent d'une façon concomitante l'exagération des contractions péristaltiques, la distension plus ou moins marquée du fundus et la lenteur de l'évacuation gastrique. Mais, si chacun de ces signes secondaires et surtout leur réunion, chez un malade soupçonné d'ulcère ou d'ulcérations, rend le diagnostic très vraisemblable, ils n'ont cependant ni la fréquence, ni la valeur du spasme pylorique.

4° Quand le spasme et la sténose coïncident, la distension du fundus s'exagère, et à un certain degré la sténose pylorique se révèle par l'image de l'estomac dilaté. Elle

peut même, dans certains cas de rétro-dilatation extrême, masquer le phénomène du spasme pylorique, qui n'en existe pas moins, et se reconnaît alors uniquement à l'atré-sie de l'orifice pylorique.

5° Le signe radiologique du spasme pylorique localise l'ulcère ou l'ulcération dans la région pylorique, sur le versant gastrique ou sur le versant duodénal. En dehors du signe de la tache bismuthique assez exceptionnellement observé, les autres signes radiologiques en faveur de l'ulcus gastrique, la biloculation spasmodique de l'estomac, le symptôme des niches, ne révèlent presque exclusivement que des ulcères à siège médio-gastrique.

6° Hors les cas de biloculation vraie de l'estomac, consécutifs au processus de rétraction fibreuse de l'ulcère médio-gastrique et souvent aussi à des lésions de péri-gastrite, brides ou adhérences, qui contribuent à l'étranglement de l'estomac, il est bien établi que par ordre de fréquence ce sont surtout les ulcères et les ulcérations avoisinant le pylore, qui ont à bénéficier de l'intervention chirurgicale. Donc l'importance pratique de la notion radiologique du spasme pylorique, en localisant la lésion autour du pylore, dépasse les limites du diagnostic. Elle présente, en effet, au point de vue thérapeutique, un intérêt considérable, car elle pose, en cas d'échec du traitement médical, l'indication d'une intervention chirurgicale. Et de fait, il existe un grand nombre de guérisons par la gastro-entérostomie ; nous en avons rapporté plusieurs cas parmi nos **observations**.

BIBLIOGRAPHIE

- Adler O. et R. *Zeitschrift für physiolog. Chemie*, Bd 41.
- Béclère et Mériel. Exploration radiologique dans les affections chirurgicales de l'estomac et de l'intestin. *Congrès français de chirurgie*, 1912.
- Axel Borgbjärg. *Archiv für Verdauungskrankheiten*, 1908.
- Boas. *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 1907.
- Boas. *Diagnostic und Therapie der Magenkrankheiten*, 1907.
- Bouveret et Devic. Mémoire, 1892.
- Bouveret. *Traité des maladies de l'estomac*.
- Bonniot et Maréchal. Visibilité de certains ulcus gastriques. *Société de radiologie médicale de Paris*, mai 1912.
- Béclère et Bonniot. Discussion sur la visibilité de l'ulcus gastrique. *Société de radiologie médicale de Paris*, juin 1912.
- Brinton. *Traité des maladies de l'estomac*.
- Cerné et Delaforge. *La radioscopie clinique de l'estomac normal et pathologique*. J.-B. Baillière, 1908.
- De Quervain. Diagnostic radiologique de l'ulcère rond de l'estomac. *Münchener medizinische Wochenschrift*, n° 17, 25 avril 1911.
- Hayem et Lyon. *Maladies de l'estomac*. J.-B. Baillière, 1913.
- Haudek. The Roentgen diagnosis of chronic gastric ulcer. *Archives of the Roentgen-Ray*, juin 1911.
- Haudek. Die Roentgendiagnose des kalloesen (penetrierenden) Magengeschwürs und ihre Bedeutung. *München. med. Wochenschr.*, 1910, LVII, 2463.

- Haudek.** Die Roentgen-Diagnose eines calloesen Ulcus ventriculi mit sekundaerer eitriger Perigastritis. *Wien. med. Wochenschr.*, 1910, LX, 3099.
- Haudek.** Radiologische Beitræge zur Diagnostik des Ulcus und Carcinoma ventriculi. *München. med. Wochenschr.*, 1911, LVIII, 3909.
- Hemmeter (J.-C.).** Neue Methoden zur Diagnose des Magengeschwürs. *Archiv für Verdauungskrankheiten*. Bd XII, 27 octobre 1906.
- Hertz (A.-F.).** Duodenal Ulcer. Reprinted from *the Guy's Hosp. Gazette*, 1909.
- Korczynski et Jaworski.** *Deutsches Archiv für klin. Med.*, 1891.
- Faulhaber.** Zur Röntgendiagnostik des tiefgreifenden (calloesen) Ulcus ventriculi. *München med. Wochenschr.*, 1910, LVII, 2073.
- G. Leven et G. Barret.** *Radioscopie gastrique et maladies de l'estomac*. Oct. Doin et fils, 1909.
- Lewis Gregory.** Etude radiologique du pylore et du duodénum (avec ou sans dilatation artificielle du duodénum). *Archives of the Roentgen Ray*, avril 1912.
- Legros.** L'effacement du pylore. *Société médicale des hôpitaux*, 21 décembre 1911.
- Mathieu.** *Les maladies de l'estomac*.
- H. Meyer.** Ueber die intestinale Gæhrungsdyspepsie. *Deut. Arch. f. klin. Med.*, 1908.
- Moy niban.** Report of 282 operations on malignant diseases of the stomach. *British med. Journ.*, 22 mai 1906, p. 1221. — *Duodenal ulcer*, 1910.
- Ettinger et Bonniot.** — Contracture spasmodique du pylore dans certains ulcus gastriques. *Société de radiologie médicale de Paris*, juin 1910.
- W. Ettinger.** De la symptomatologie de l'ulcère du duodénum. *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 26 mai 1911.
- W. Ettinger.** Hypersécrétion gastrique à jeun; ulcère et ulcérations de l'estomac; rapports étiologiques. *Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*, 1910.

Reichmann. *Berliner klinische Wochenschrift*, 1884.

Riegel. *Die Krankheiten des Magens*, 1903.

Schumm. *Die Untersuchung der Fæces auf Blut*, 1906.

Soupault. *Traité des maladies de l'estomac*.

Sauphar. *Du diagnostic précoce de l'ulcère et des ulcérations gastriques*. Thèse de Paris, 1910.

Alex. Thompson. The diagnosis and treatment of chronic ulcer of the stomach and duodenum. *British med. Journ.*, 13 mars 1909, t. I, p. 648.

Vu :

Le Président de la Thèse,

GILBERT.

Vu :

Le Doyen,

LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD

LÉGENDES DES FIGURES

FIG. 1 (Observation XII). — Pylore sur la ligne médiane, au niveau de la partie inférieure de la 3^e vertèbre lombaire. Canal pylorique effilé.

Contractions péristaltiques.

Les parois gastriques ont conservé leur tonicité.

FIG. 2 (Observation I). — Pylore situé sur le flanc droit de la 4^e vertèbre lombaire. Spasme très accentué.

Estomac modérément ptosé. Légère distension du fundus.

Contractions péristaltiques marquées.

FIG. 3 (Observation XX). — Aérophagie. Grande dilatation de l'estomac. Ptose.

Effacement du pylore, au niveau de la 4^e lombaire.

Dans ce cliché, les réactions motrices sont à leur maximum, l'estomac dilaté présente un abaissement et surtout un élargissement du bas-fond où le bismuth s'étale en forme de demi-lune, le pylore très spasmodié est effacé, ce qui traduit la disparition complète du bismuth au niveau de la 4^e lombaire.

Sténose.

FIG. 4 (Observation XXI). — Atonie des parois gastriques. Très grande distension de l'estomac. Ptose modérée. Petite courbure en U.

Pylore un peu à droite de la ligne médiane, au niveau de la partie inférieure de la 3^e lombaire. Spasme pylorique.

Contractions péristaltiques assez accentuées.

Sténose probable.



TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	7
CHAPITRE PREMIER. — Le spasme pylorique en clinique	13
I. — <i>Hypersécrétion gastrique à jeun</i>	13
a) Ses rapports avec le spasme du pylore.....	13
b) Ses rapports étiologiques avec l'ulcère et les ulcé- rations de l'estomac, basés sur l'étude des hémor- ragies intestinales occultes.....	14
c) Spasme pylorique, hypersécrétion gastrique à jeun, ulcère et ulcération de l'estomac ; rapports patho- géniques.....	18
II. — <i>Histoire clinique</i>	19
a) Spasme pylorique pur.....	19
b) Spasme pylorique et sténose surajoutée.....	23
CHAPITRE DEUXIÈME. — Le spasme pylorique en radiologie..	25
I. — <i>Aspect radiologique normal du pylore</i>	25
II. — <i>Aspect radiologique du spasme pylorique</i>	26
a) Forme	26
b) Situation	27
III. — <i>Aspect radiologique de la portion verticale et du fundus</i>	28
a) Estomac normal.....	28
b) Estomac présentant du spasme pylorique. Influence de l'état des parois et de celui des ligaments suspenseurs.....	28

	Pages
IV. — Aspect du spasme pylorique dans certains cas de grande rétro-dilatation	31
V. — Spasme du pylore et ulcère gastrique non pylorique	32
VI. — Influence du spasme pylorique sur l'évacuation gastrique	33
VII. — Spasme du pylore et sténose	36
CHAPITRE TROISIÈME. — Observations	38
a) Spasme pylorique avec pylore à droite de la ligne médiane	38
b) Spasme pylorique avec pylore sur la ligne médiane ou à gauche	56
c) Spasme pylorique avec estomac très distendu ou dilaté. Sténose probable	73
CONCLUSIONS	95
BIBLIOGRAPHIE	97

